6
No.75
JUN. 2006

Wako BioWindow

http://www.wako-chem.co.jp

CONTENTS

Wako

従来キットより約10倍高感度です！

Wako

ヒトβアミロイド(1-42) ELISAキットワコー、高感度品
ヒト/ラットβアミロイド(42) ELISAキットワコー、高感度品

本品は、アルツハイマー病との相関が指摘されているβアミロイド(1-42)及びβアミロイド(x-42)を高感度に測定するELISAキットです。従来のキットと比較して、検出感度が約10倍高感度化されています。また、従来品同様に標識抗体がFab'化されていますので、非特異結合が低く抑えられています。

【特　長】

- ●高感度にAβ(1-42)およびAβ(x-42)が測定できる。（検量線範囲：0.1～20p*M*)
- ●C末端認識抗体(BC05)がFab'化されており、非特異結合が少ない。
- ●武田薬品工業株式会社で開発された非常に特異性の高いモノクローナル抗体を使用。

【キット内容】

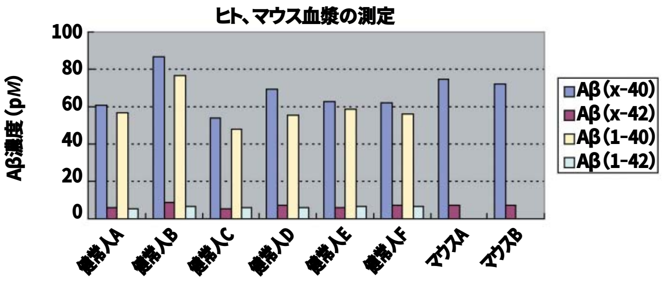
- ▶抗体固相化マイクロプレート …………………………1枚
- ▶スタンダード溶液………………………………………2ml×2本
- ▶スタンダード希釈液 …………………………………20ml×1本
- ▶洗浄液(20×) …………………………………………50ml×1本
- ▶HRP標識抗体溶液 ……………………………………12ml×1本
- ▶TMB溶液 ………………………………………………12ml×1本
- ▶停止液 …………………………………………………12ml×1本
- ▶プレートシール…………………………………………3枚



【測定例1】ヒト、マウス血漿の測定

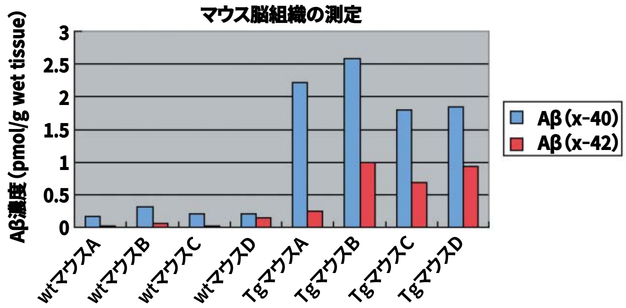
EDTA2K真空採血管を用いて採血した血液を5,000×g、4℃、15分間遠心し血漿を分離し、使用時まで－80℃保存した。この検体をキット付属のスタンダード希釈液で4倍希釈して測定した。

(Aβ(1-40)及びAβ(x-40)の測定には、新製品ヒトβアミロイド(1-40)ELISAキットワコーII及びヒト/ラットβアミロイド(40) ELISAキットワコーIIを使用しています)



【測定例2】マウス脳組織の測定

12ヶ月齢APPトランスジェニックマウス(J20)の脳半球を2ml/のTris Salineで抽出し、使用時まで－20℃凍結保存した。この検体をキット付属のスタンダード希釈液で2倍希釈して測定した。トランスジェニック(tg)マウスだけでなく野生型(wt)マウス中の微量Aβも測定可能であった。



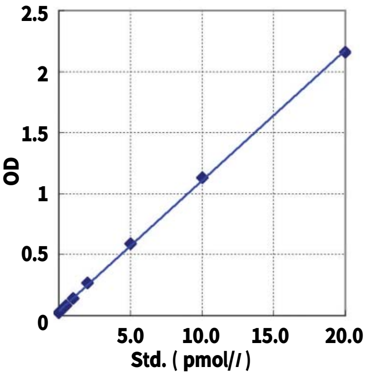
（データ提供：東京大学大学院薬学研究科 臨床薬学教室 岩坪教授、橋本助手）

【標準曲線】

キット付属のスタンダード溶液を用いて標準曲線を引いた。0.1～20.0(pmol/*l*)の範囲で直線に近似された。

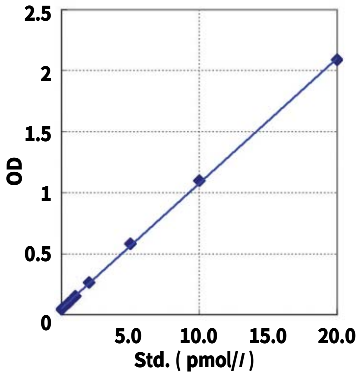
ヒトβアミロイド(1-42) ELISAキット,高感度品

Std. (p*M*)	Mean (n=3) (OD at 450 nm)	CV (%)
0	0.023	2.55
0.1	0.035	2.86
0.5	0.083	1.20
1.0	0.142	1.46
2.0	0.266	0.65
5.0	0.591	2.72
10.0	1.132	3.08
20.0	2.159	2.20



ヒト/ラットβアミロイド(42)ELISA キット,高感度品

Std. (p*M*)	Mean (n=3) (OD at 450 nm)	CV (%)
0	0.046	1.26
0.1	0.056	2.74
0.5	0.097	2.39
1.0	0.154	0.99
2.0	0.264	1.31
5.0	0.582	1.07
10.0	1.099	0.48
20.0	2.092	1.01



【添加回収試験】

**血漿に5、10、20（p*M*）のAβを添加後、4倍希釈して測定した時の回収率（%）（測定値/理論値）。
いずれも高い回収率を示している。**

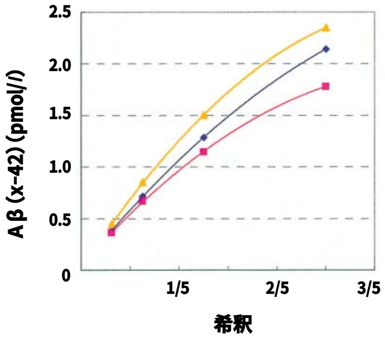
検体	ヒトAβELISAキット,高感度品（296-64401）					ヒト/ラットAβELISAキット,高感度品（292-64501）				
	添加量(pmol/*l*)	測定値(pmol/*l*)	CV(%)	理論値(pmol/*l*)	回収率(%)	添加量(pmol/*l*)	測定値(pmol/*l*)	CV(%)	理論値(pmol/*l*)	回収率(%)
血漿 A	0	1.37	0.89			0	1.50	1.35		
	1.25	2.45	1.63	2.62	93.41	1.25	2.79	4.03	2.75	101.57
	2.50	3.66	1.84	3.87	94.40	2.50	4.06	0.96	4.00	101.50
	5.00	6.14	1.76	6.37	96.28	5.00	6.62	1.67	6.50	101.90
血漿 B	0	1.69	0.73			0	2.24	2.14		
	1.25	2.88	0.96	2.94	97.92	1.25	3.54	0.16	3.49	101.23
	2.50	3.96	1.09	4.19	94.65	2.50	4.74	1.13	4.74	99.90
	5.00	6.61	0.58	6.69	98.82	5.00	7.08	0.90	7.24	97.71
血漿 C	0	1.49	0.00			0	1.29	1.31		
	1.25	2.58	1.71	2.74	94.16	1.25	2.47	0.99	2.54	97.35
	2.50	3.71	2.81	3.99	92.98	2.50	3.80	0.90	3.79	100.22
	5.00	6.38	1.03	6.49	98.27	5.00	6.18	0.83	6.29	98.30
血漿 D	0	1.54	0.60			0	1.91	1.06		
	1.25	2.71	1.37	2.79	97.06	1.25	3.05	0.80	3.16	96.43
	2.50	3.91	1.74	4.04	96.73	2.50	4.41	1.17	4.41	99.96
	5.00	6.82	1.16	6.54	104.30	5.00	6.64	0.75	6.91	96.01
血漿 E	0	1.60	0.76			0	1.55	2.21		
	1.25	2.68	4.67	2.85	93.86	1.25	2.75	0.20	2.80	98.17
	2.50	3.85	4.97	4.10	93.83	2.50	3.93	0.74	4.05	97.07
	5.00	6.62	2.87	6.60	100.29	5.00	6.09	0.49	6.55	92.96
血漿 F	0	1.74	4.38			0	1.80	1.90		
	1.25	2.88	0.90	2.99	96.55	1.25	2.86	0.71	3.05	93.85
	2.50	4.24	2.09	4.24	99.95	2.50	4.01	0.24	4.30	93.24
	5.00	6.80	0.61	6.74	100.86	5.00	6.07	0.70	6.80	89.21

【希釈試験】

A、C、Eの健常人血漿を2～16倍希釈し希釈直線を求めた。その結果、特にヒト/ラットの系で良好な希釈直線が得られた。

ヒトAβ(1-42) ELISAキット, 高感度品

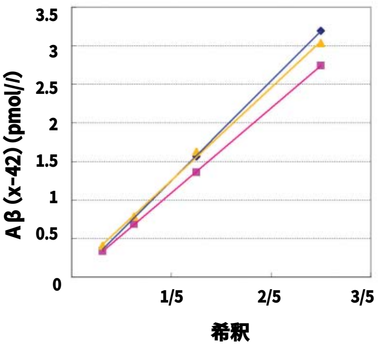
検体	希釈	測定値(pmol/*l*)
血漿 A	1/2	2.143
	1/4	1.287
	1/8	0.715
	1/16	0.388
血漿 C	1/2	1.780
	1/4	1.146
	1/8	0.668
	1/16	0.363
血漿 E	1/2	2.349
	1/4	1.503
	1/8	0.849
	1/16	0.445



◆：血漿A
■：血漿C
▲：血漿E

ヒト/ラットAβ(42)ELISA キット, 高感度品

検体	希釈	測定値(pmol/*l*)
血漿 A	1/2	3.193
	1/4	1.566
	1/8	0.736
	1/16	0.377
血漿 C	1/2	2.743
	1/4	1.361
	1/8	0.686
	1/16	0.335
血漿 E	1/2	3.033
	1/4	1.627
	1/8	0.780
	1/16	0.409



◆：血漿A
■：血漿C
▲：血漿E

	コードNo.	品　名	容　量	希望納入価格(円)
NEW	296-64401	Human βAmyloid(1-42)ELISA Kit *Wako*, High Sensitive	96回用	90,000
NEW	292-64501	Human/Rat βAmyloid(42)ELISA Kit *Wako*, High Sensitive	96回用	90,000

K.TA.

従来のキットより抗原抗体反応の安定性が増しました！

Wako

ヒトβアミロイド(1-40) ELISAキットワコーII
ヒト/ラットβアミロイド(40) ELISAキットワコーII

本キットは、Aβ40のC末端を認識する標識抗体BA27をF(ab')$_2$化することにより、非特異結合を低く抑えながら抗原抗体反応の安定性を高めたキットです。これにより、洗浄液中でも安定性が向上しています。また、ヒト/ラットの系では、バックグラウンドが低く抑えられています。

【IIキットと従来品との違い】

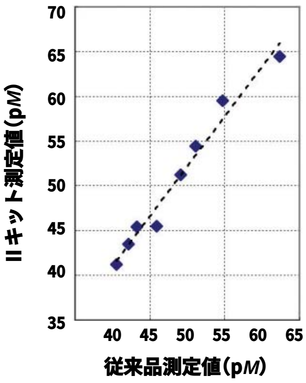
- C末端認識抗体BA27のF(ab')2化により、従来品より抗原抗体反応が安定。
- ヒト/ラットの系は、従来品よりバックグラウンドが低下。(約1/3)

【IIキットと従来品の相関】

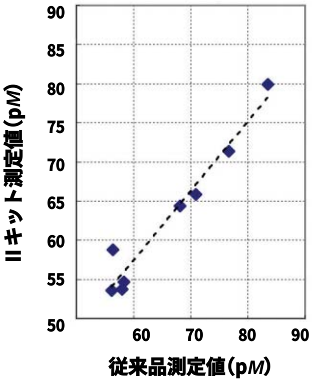
A～Hの健常人血漿をIIキットと従来キットで測定した。その結果、両キット間でほぼ同じ値が得られた。
表の値は原液換算濃度(pmol/l)

検 体	ヒトβアミロイド(1-40) ELISAキット		ヒト/ラットβアミロイド(40) ELISAキット	
	IIキット(F(ab')2-HRP)	従来品(Fab'-HRP)	IIキット(F(ab')2-HRP)	従来品(Fab'-HRP)
血漿 A	45.9	45.5	56.4	58.8
血漿 B	49.1	51.2	68.1	64.4
血漿 C	62.4	64.4	83.5	79.9
血漿 D	40.5	41.2	56.1	53.6
血漿 E	42.1	43.5	58.0	53.7
血漿 F	43.3	45.4	58.3	54.7
血漿 G	54.7	59.5	76.7	71.4
血漿 H	51.2	54.4	70.9	65.8

ヒトβアミロイド(1-40)相関データ



ヒト/ラットβアミロイド(40)相関データ

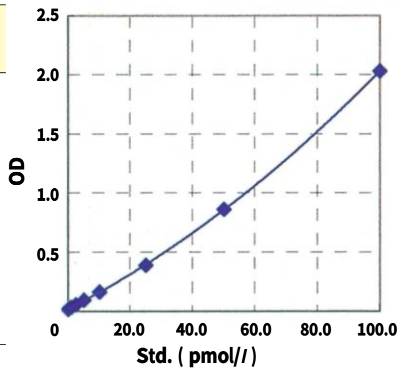


【標準曲線】

キット付属のスタンダード溶液を用いて標準曲線を引いた。0.1～20.0(pmol/l)の範囲で直線に近似された。

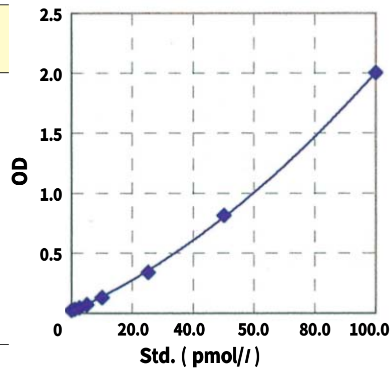
ヒトβアミロイド(1-40) ELISAキットII

Std. (pmol/l)	Mean (n=3) (OD at 450 nm)	CV (%)
0	0.019	2.99
1.0	0.033	1.73
2.5	0.054	0.00
5.0	0.093	2.49
10.0	0.162	6.67
25.0	0.388	7.70
50.0	0.859	9.14
100.0	2.031	0.67



ヒト/ラットβアミロイド(40)ELISA キットII

Std. (pmol/l)	Mean (n=3) (OD at 450 nm)	CV (%)
0	0.024	16.61
1.0	0.032	1.79
2.5	0.047	2.13
5.0	0.073	0.79
10.0	0.130	0.55
25.0	0.340	0.74
50.0	0.814	1.72
100.0	2.005	1.37



コードNo.	品 名	容 量	希望納入価格(円)
NEW 298-64601	Human βAmyloid(1-40) ELISA Kit *Wako* II	96回用	78,000
NEW 294-64701	Human/Rat βAmyloid(40) ELISA Kit *Wako* II	96回用	78,000

※IIキットでは、HRP標識抗体の反応時間は、2時間となります。

【関連商品】 従来品も好評販売中です。引き続きご利用ください。

コードNo.	品 名	容 量	希望納入価格(円)
292-62301	Human βAmyloid(1-40) ELISA Kit *Wako*	96回用	78,000
298-62401	Human βAmyloid(1-42) ELISA Kit *Wako*	96回用	78,000
294-62501	Human／Rat βAmyloid(40) ELISA Kit *Wako*	96回用	78,000
290-62601	Human／Rat βAmyloid(42) ELISA Kit *Wako*	96回用	78,000

K.TA.

血液やクルードな組織・細胞から効率良く低分子(<20 k〜30 k Da)のタンパク質を分離

ProteoEnrich™ CAT-X SEC Kit

Novagen®

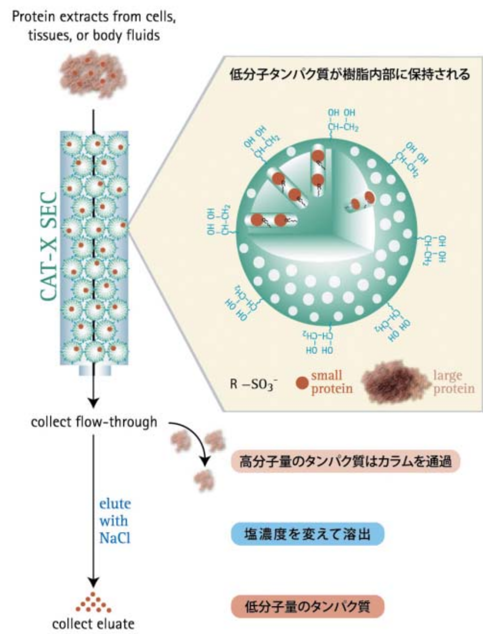
ProteoEnrich™ CAT-X SEC Kitは、クルードなサンプルから効率良く低分子(<20 k〜30 k Da)タンパク質を分離するのに大変有効です。

カラムに充填されているシリカゲルは、ポア内部にのみイオン交換基(R-SO_3^-)があり、低分子のタンパク質のみポア内部で強力に保持されます。

ゲル表面は親水性の高いジオール(ジヒドロキシエチル基)が化学修飾されており、ポアに入らない大きなタンパク質(>40 k Da)は殆ど保持されずに素通りします。

カラムはシリンジの先に付けるか、LC装置に装着してご使用下さい。

カラム1本あたりのタンパク質処理能力は最大5mgです。



【特　長】

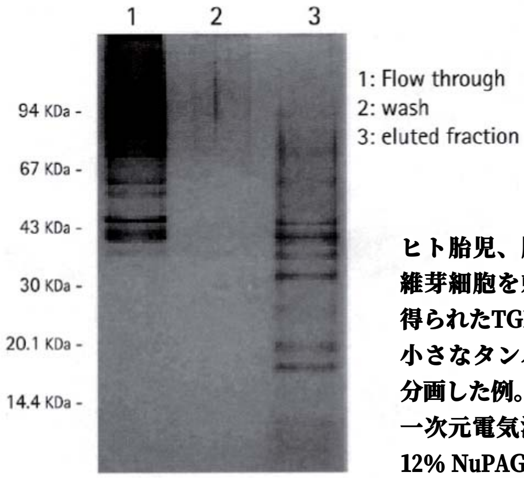
- ●>40 k Daの大きなタンパク質は殆ど素通り。
- ●内部のイオン交換基が低分子のタンパク質を保持。
- ●10回まで再生使用可能。

【キット内容】

- カラム2本（ルアーロックアダプター付）
- 10×洗浄バッファー（200m*M* PBS(K), pH3.0)…………90m*l*
- 溶出バッファー
  (2*M* NaCl, 25m*M* PBS(K), アセトニトリル10%, pH3.0) … 90m*l*
- BSA 100mg/m*l*溶液（0.09%アジ化ナトリウム含有）…… 3m*l*

※目的タンパク質が微量の場合はBSA溶液を洗浄バッファー(1×)で10倍に希釈後カラムに流し、ゲルへの不特異吸着を防ぎます。





Bratt, C. *et al.*, 2001, *J. Chrom. A*, 909

ヒト胎児、肺由来繊維芽細胞を刺激して得られたTGF-βから小さなタンパク質を分画した例。
一次元電気泳動(4〜12% NuPAGE)

カラムへ注入するサンプルは、通常タンパク質と同量の10×洗浄バッファーと8倍量のイオン交換水を加えて調整します。

タンパク質サンプルの塩濃度が>50m*M*の場合は透析等の前処理が必要です。

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
550-90481	71539-3	ProteoEnrich™ CAT-X SEC Kit	1Kit	38,000

U.N.

お知らせ

	学　会　名	会　期	会　場
＊	国際生化学・分子生物学会議	6/19〜23	国立京都国際会館

＊印は当社展示予定の学会です。

大好評発売中!!　低コピー数遺伝子の濃縮

DsDD cDNA Subtraction Kit *Wako* アプリケーションデータ

Wako

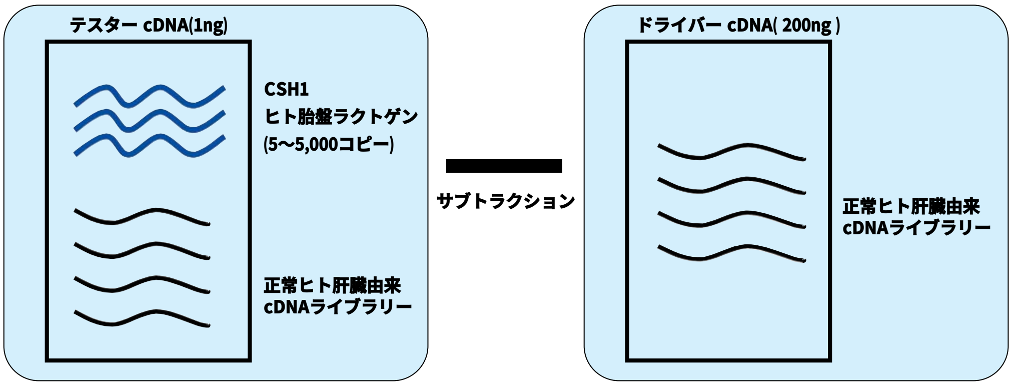
DsDD(Duplex-specific Direct Digestion)cDNA Subtraction Kit *Wako*(特許出願中)は、cDNAライブラリーから調製したTesterおよびDriver cDNAを使用して、Tester cDNA中に特異的に発現している遺伝子を高い効率で濃縮するキットです。ご好評につき、今月号はユーザー様より寄せられた質問をご紹介致します。



Q：DsDDキットを使用して超低発現特異的遺伝子の解析を考えている。どのくらい発現量に差があれば、DsDDキットで回収することができるか？

A：差が5コピー以上であれば、DsDDキットにより濃縮することができます。

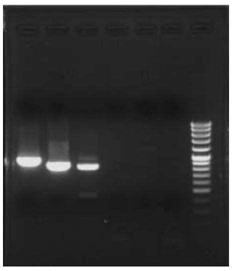
正常ヒト肝臓由来cDNAライブラリーに、CSH1(肝臓では発現していない胎盤ラクトゲン由来遺伝子)を4段階のコピー数(5、50、500、5,000コピー)を加え、人工テスター cDNAを作製した。テスター側に加えた低 コピー数遺伝子を、ドライバー側には発現していない遺伝子群でサブトラクションを行ない、定量PCRによりコピー数を算出した。



〈電気泳動〉

正常ヒト肝臓cDNAライブラリー(男性)でCSH1が発現していないことを確認した。

1　2　3　4　5　6　M



Lane 1 : GAPDH(高発現ハウスキーピング遺伝子)
Lane 2 : β-actin(高発現ハウスキーピング遺伝子)
Lane 3 : RPL13A(中発現ハウスキーピング遺伝子)
Lane 4 : IGF2R(低発現ハウスキーピング遺伝子)
Lane 5 : AFP(肝臓がんマーカー遺伝子)
Lane 6 : CSH1(胎盤ラクトゲン)
M　: マーカーDNA

〈反応条件〉
鋳型：正常人 肝臓cDNAライブラリー
サイクル数：40サイクル

プライマーは、各ターゲット遺伝子向けに設計した。

肝臓がん特異的遺伝子, CSH1は全く増幅されない。

サブトラクション後にGAPDH(ハウスキーピング遺伝子)、 CSH1 の コピー数を定量PCRにて算出した。

〈表1: GAPDHのコピー数〉

cDNA (1ng)	GAPDH コピー数	サブトラクションコピー数/正常ヒト肝臓コピー数
正常ヒト肝臓由来	280,000	―
サブトラクション+CSH1　5,000コピー	236	0.0008
サブトラクション+CSH1　500コピー	305	0.0011
サブトラクション+CSH1　50コピー	246	0.0009
サブトラクション+CSH1　5コピー	202	0.0007

〈表2: CSH1コピー数〉

cDNA (1ng)	CSH1 コピー数	サブトラクションコピー 数/添加コピー数
正常ヒト肝臓由来	―	―
サブトラクション―CSH1　5,000コピー	2,340,000	468
サブトラクション―CSH1　500コピー	598,000	1,196
サブトラクション―CSH1　50コピー	171,455	3,429
サブトラクション―CSH1　5コピー	24,165	4,833

サブトラクション後のGAPDHのコピー数は、約 1/1,000(表1)になっており、各実験ともに充分サブトラクションされている。低コピー数遺伝子であるCSH1を5コピー混合したテスターより作製したサブトラクションcDNAでは、24,165コピー(表2)となり、約4,800倍であった。また、GAPDHのコピー数(4,833コピー)よりも約120倍増となっており、低コピー数でも特異的発現遺伝子であれば高発現ハウスキーピング遺伝子よりもコピー数が向上することが確認できた。よって、5コピー以上の差であれば、DsDDキットにより濃縮できることを示す。

コードNo.	品　名	容　量	希望納入価格(円)
294-62001	DsDD cDNA Subtraction Kit *Wako*	5回用	98,000

I.K.

世界初の昆虫培養細胞由来無細胞タンパク質合成試薬キット

Transdirect™ *insect cell* アプリケーション

SHIMADZU BIOTECH
bringing analysis to life

今回は、無細胞タンパク質合成試薬キットTransdirect™ *insect cell*を用いたアプリケーション『発現量コントロールによる複合多量体タンパク質の合成』を紹介いたします。

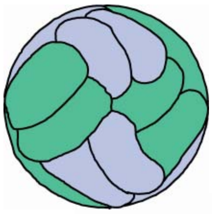
【アプリケーション】 発現量コントロールによる複合多量体タンパク質の合成

鉄貯蔵タンパク質として知られるフェリチンは、24量体を形成し空洞となった構造体内に鉄イオンを貯蔵する能力を持ち、取り込み時に2価イオンを3価イオンに酸化することで、生体内で有害となる2価イオンの無毒化にも寄与します。

ヒトのフェリチンにはH鎖とL鎖のサブユニットが存在し、各臓器にそれぞれ異なる組成で存在しています。これらの組成比によって貯蔵能と酸化能が異なることが報告されています。本実験では、ヒトフェリチンのH鎖とL鎖のmRNAの混合比を変えて組成の異なる複合多量体タンパク質の合成を試みた。

〈方法〉

専用発現ベクターpTD1にヒトフェリチンH鎖とL鎖をそれぞれクローニングしました。次に市販のRNA合成キットを用いてH鎖とL鎖をそれぞれコードするmRNAを合成しました。そして、任意の組成比を持つフェリチンの合成を目的として、形成したい組成比になるようmRNAの量を調節して、Transdirect™ *insect cell*を用いて共発現を行いました。

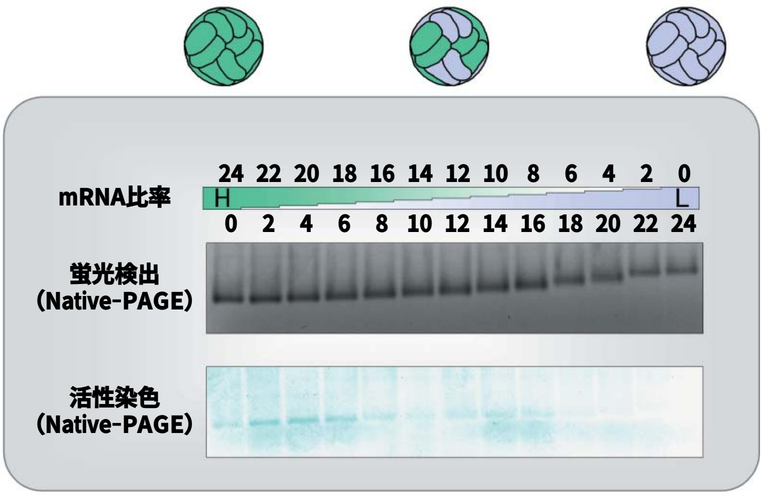




〈結果〉

Native-PAGEの結果より、H鎖、L鎖mRNAの比率に応じ段階的な電荷を持つフェリチンが合成されていることが認められました。また、活性染色によって構造体内に貯蔵された鉄イオンを染色することにより、(H,L)＝(22,2)～(18,6)の間で強い活性を持つことが確認されました。これは既報の生体内での結果と一致するものでした。

以上より、それぞれのサブユニットをコードするmRNA量をタンパク質合成時に変化させることで、異なる組成を持つタンパク質を自由に合成できる一例を示すことができました。



タンパク質合成には、キット付属の取扱説明書に従い、蛍光標識されたリジン*を取り込ませて行った。

＊Fluoro Tect™ GreenLys *in vitro* Translation Labeling System

〈合成タンパク質の検出および活性検出〉

6%ポリアクリルアミドゲルを用いたNative-PAGE法により分離した後、蛍光イメージアナライザーを用いて検出した。その後、活性染色により、Prussian Blue Stain法（1%フェロシアン化カリウム、1%塩酸水溶液中で30分）によって検出した。

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
634-07601	292-30000-91	Transdirect™ *insect cell*	40回(50μl/合成系)	27,000

I.K.

大好評! *ECOS*™ シリーズに新株、新パッケージが登場！

ニッポン・ジーン

ECOS ™ Competent *E.coli* XL1-Blue、BL21(DE3)

2004年の発売以来、多くの研究者の皆様に大変ご好評いただいております*ECOS*™ Competent *E.coli* に、新株、新パッケージが登場しました。これによって、クローニングにXL1-Blueをご使用の皆様、タンパク発現にBL21(DE3)をご使用の皆様にも*ECOS*™だけの特長である「高効率時間短縮プロトコール」をご使用いただけるようになりました。また、これまで*ECOS*™ DH5α、JM109をご利用いただいている方には、80本入りの大包装を設定することで、より安価にご購入いただけるようになりました。

【特　長】

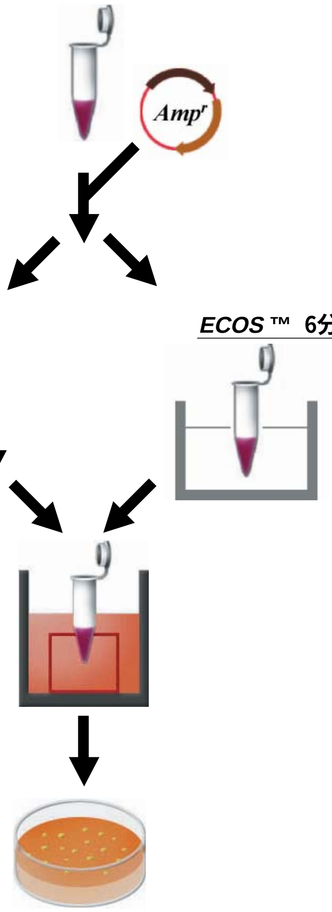
- ●1分間での最高速形質転換を実現(1分間プロトコール)。
- ●6分間での高効率形質転換を実現(6分間プロトコール)。
- ●再凍結融解による形質転換効率低下の最小限化を実現。
- ●高形質転換効率を保ったままの長期間保存を実現。

【形質転換効率】

≧1×10⁷cfu/μg pUC19 DNA(DH5α、JM109、XL1-Blue)
≧1×10⁶cfu/μg pUC19 DNA(BL21(DE3))

【保存】 −80℃

ECOS ™ 1分間 & 6分間プロトコール



①氷上でコンピテントセルを融解する

②プラスミド溶液またはライゲーション溶液を添加する

③1秒間ボルテックスを行う

高効率 おすすめ

ECOS ™ 1分間プロトコール

最高速

ECOS ™ 6分間プロトコール

・氷上で5分間インキュベートする

（本操作により*ECOS* ™ 1分間プロトコールよりも2～3倍の形質転換効率を得ることができます。）

④直ちに42℃で45秒間インキュベートする

⑤1秒間ボルテックスを行う

⑥全量をプレーティングし、37℃で12～16時間培養する

	コードNo.	品　名	容　量	希望納入価格(円)
NEW	317-06523	*ECOS* ™ Competent *E.coli* XL1-Blue	100μl×10本	24,000
NEW	315-06524		100μl×20本	44,000
NEW	314-06533	*ECOS* ™ Competent *E.coli* BL21(DE3)	100μl×10本	27,000
NEW	312-06534		100μl×20本	50,000
	316-06233	*ECOS* ™ Competent *E.coli* DH5α	100μl×20本	36,000
NEW	314-06234		100μl×80本	132,000
	313-06243	*ECOS* ™ Competent *E.coli* JM109	100μl×20本	36,000
NEW	311-06244		100μl×80本	132,000

酵母形質転換試薬 第2段!! 分裂酵母専用

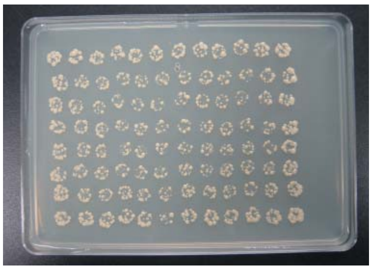
Wako

NEW *S. pombe*ダイレクトトランスフォーメーションキットワコー

出芽酵母形質転換キットに加え、分裂酵母(*Schizosaccharomyces pombe*)専用の試薬キットを発売しました。目的プラスミドと専用試薬の混合液を酵母培養液に直接加えるだけの簡単な操作で形質転換を行うことができます。従来法では困難であった多種菌株への同時処理が簡単に行えるため、お手持ちの遺伝子破壊株を用いたゲノムワイドスクリーニングが可能です。

本品は、多検体向けの96ウェルプレート法と、少数検体向けのチューブ法の2通りのプロトコールを用意しています。





【特　長】

- ●目的プラスミドと専用試薬を加えるだけのワンステップタイプ。
- ●コンピテント細胞の調製が不要。
- ●96ウェルマイクロプレートを用いることで、多検体処理が可能。
- ●ハイスループット向けに分注しやすい低粘性試薬を採用。

【操作方法】

■96ウェルプレート法

96ウェルプレート
　↓ ←YES培地 25 μl
コロニーを植菌
　静置培養, 28-30℃, 21-24時間
　菌体懸濁(プレートミキサー)
　←プラスミド・試薬混合液*1　100 μl
　混合(プレートミキサー)
　↓ インキュベート, 46℃, 2時間*2
スポッティング 10 μl
　↓ インキュベート, 28-30℃, 5-7日
形質転換酵母

*1プラスミド・試薬混合液(1ウェル・1チューブ当たり)	
Sp Transformation Reagent	90 μl
プラスミドDNA	1 μg
Carrier DNA	4 μl
滅菌水で100 μlに調製	

*2:42℃, 4時間、または、37℃, 6時間で行うこともできます。

■チューブ法

〈酵母の培養〉

YES培地 2ml
　↓ ←コロニーを植菌
OD600:YES培地で0.2に調製
　↓
1mlを14ml容ツーポジションチューブに移す
　↓ 振とう培養, 28-30℃, OD600:6.0-7.0まで
培養酵母(A)

〈形質転換〉

1.5ml容マイクロチューブ
　←プラスミド・試薬混合液*1 100 μl
　←培養酵母(A)25 μl
　混合(ボルテックスミキサー)
　↓ インキュベート, 37℃, 2時間
プレーティング
　↓ インキュベート, 28-30℃, 5-7日
形質転換酵母

【形質転換効率】≧250cfu/μg

【保存条件】−20℃

【キット内容】

	(20回用)	(100回用)	(500回用)
▶ *Sp* Transformation Reagent	2.25ml×1	11.5ml×1	57ml×1
▶ Carrier DNA(5mg/ml)	0.1ml×1	0.5ml×1	1.25ml×2

コードNo.	品　名	規　格	容　量	希望納入価格(円)
290-64301	*S. pombe* Direct Transformation Kit *Wako*	遺伝子研究用	20回用	4,800
296-64303			100回用	11,000
294-64304			500回用	40,000

【関連商品】出芽酵母用形質転換キット

コードNo.	品　名	規　格	容　量	希望納入価格(円)
296-62701	*S. cevevisiae* Direct Transformation Kit *Wako*	遺伝子研究用	20回用	4,800
292-62703			100回用	10,000
290-62704			500回用	40,000

K.O.

siRNAとトランスフェクション試薬がプレコーティング
ワンステップsiRNAトランスフェクションプレート！ プライマリー細胞にも有効

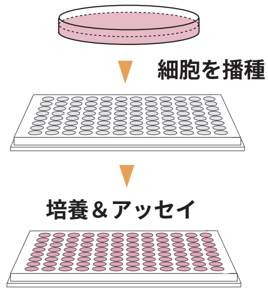
ALLIANCE Technology, Inc.

NEW siScreen

siScreenは、新開発の固相系トランスフェクション技術により、細胞を播種するだけでsiRNAのトランスフェクション操作が完了するsiRNAプレコートプレートです。トランスフェクション条件の検討などの作業なしに、迅速にsiRNAによるノックダウン実験が可能です。トランスフェクションが困難な細胞にも高効率で導入可能です。

siRNAのライブラリーがプレコートされているsiPerfect Screenと、ご要望に応じたsiRNAのプレコートを受託するsiScreen Customサービスをご提供いたします。

＜実験の流れ＞



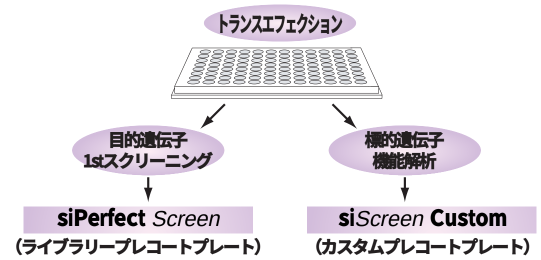
＜siPerfect Screenにプレコートされている遺伝子群＞

- Kinase
- Receptor
- Ion channel
- Ion binding factor
- Transporter
- Phosphatase
- Transcription factor
- Nucleic acid binding factor
- Membrane transporter

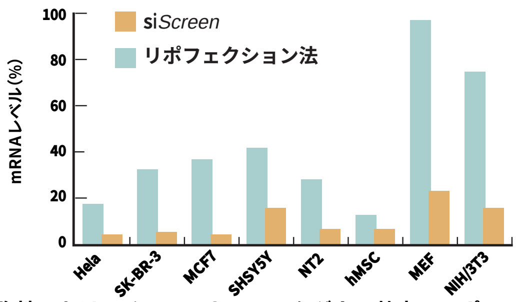
【特　長】

- ●細胞を播種するだけでトランスフェクション操作が完了
- ●幅広い細胞株で高いノックダウン効率（プライマリー細胞にも有効）
- ●トランスフェクション効率の再現性が高い
- ●リポフェクション法と比較して高いノックダウン効率を示す
- ●エレクトロポレーション法と比較して細胞生存数が高い
- ●ハイスループットスクリーニングに最適
- ●希望に応じて様々なプレコートプレートが作製可能

＜用途に応じた製品仕様＞



＜リポフェクション法とのノックダウン効率の比較＞



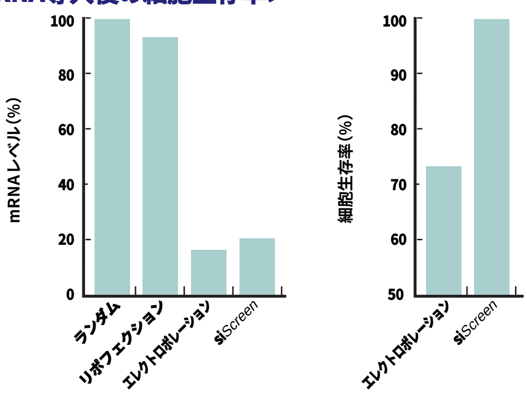
各細胞株におけるsiRNAによるノックダウン効率のリポフェクション法との比較。リアルタイムPCRの結果、siScreenではいずれの細胞でもmRNAが75%以上減少し、リポフェクション法と比較して高いノックダウン効率を示した。特にMEF（マウス線維芽）細胞でのノックダウン効率は顕著で、プライマリー細胞にも有効であることを確認した。

＜各細胞株におけるトランスフェクション後のノックダウン効率＞

細　胞	由　来	ノックダウン効率
HeLa	子宮頸がん	97%
T-47D	乳がん	94%
SK-BR-3	乳がん	96%
MCF7	乳腺癌	97%
MDA-MB-231	乳がん	87%
MDA-MB-435S	乳がん	86%
HEK293	胎児腎細胞	97%
HepG2	肝癌由来細胞	98%
NT2	テラトカルシノーマ	94%
SHSY5Y	神経線維芽細胞（神経）	85%
hMSC	ヒト間葉系幹細胞（プライマリ）	94%
K562	白血病細胞株（浮遊系）	90%
NIH/3T3	マウス線維芽細胞	85%
MEF	マウス線維芽細胞（プライマリ）	77%

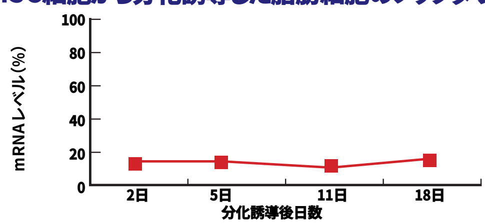
各細胞株におけるsiRNAによるmRNAノックダウン効率の比較。表に示されているすべての細胞で高いノックダウン効率を確認した。

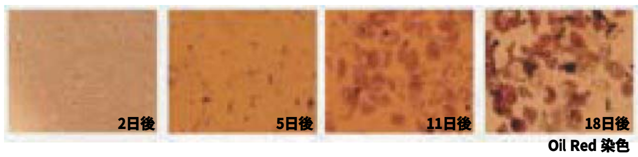
＜siRNA導入後の細胞生存率＞



既存の遺伝子導入技術を用いて MEF（マウス線維芽）細胞におけるsiRNA導入後の細胞生存率をsiScreenと比較した。エレクトロポレーション法と比較して、ノックダウン効率は同等で、かつ高い細胞生存率を確認した。

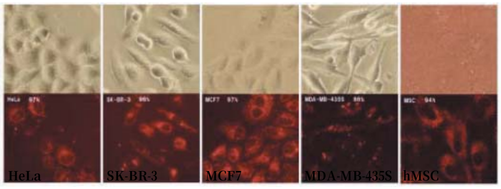
＜hMSC細胞から分化誘導した脂肪細胞のノックダウン試験＞





hMSCを脂肪細胞に分化誘導後、2、5、11、18日の細胞をsiScreenに再播種し、トランスフェクションした。その70時間後にmRNAを単離して、リアルタイムPCRにてmRNA量を測定した。その結果、脂肪細胞におけるトランスフェクションが可能であり、かつ安定的に遺伝子発現を抑制していることを確認した。

＜蛍光標識siRNAのトランスフェクション試験＞



各細胞株におけるCy3™標識siRNAの各細胞への導入試験。HeLa、SK-BR-3、MCF7、MDA-MB-435S、hMSC、にCy3™標識ランダムsiRNAをsi*Screen*で導入したところ、すべての細胞で導入を確認した。

■Human kinase 1 Libraries（Mouse homolog 655genes）

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
634-08181	PSK0001	Kinase1_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
631-08191	PSK0002	Kinase1_Plate.2			
634-08201	PSK0003	Kinase1_Plate.3			
631-08211	PSK0004	Kinase1_Plate.4			
638-08221	PSK0005	Kinase1_Plate.5			
635-08231	PSK0006	Kinase1_Plate.6			
632-08241	PSK0007	Kinase1_Plate.7			
639-08251	PSK0008	Kinase1_Plate.8			
636-08261	PSK0009	Kinase1_Plate.9			
633-08271	PSK0010	Kinase1_Plate.10			

■Human kinase 2 Libraries（Mouse homolog 593genes）

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
630-08281	PSK0011	Kinase2_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
637-08291	PSK0012	Kinase2_Plate.2			
630-08301	PSK0013	Kinase2_Plate.3			
637-08311	PSK0014	Kinase2_Plate.4			
634-08321	PSK0015	Kinase2_Plate.5			
631-08331	PSK0016	Kinase2_Plate.6			
638-08341	PSK0017	Kinase2_Plate.7			
635-08351	PSK0018	Kinase2_Plate.8			
632-08361	PSK0019	Kinase2_Plate.9			
639-08371	PSK0020	Kinase2_Plate.10			

■Human Ion channel Libraries

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
636-08381	PSC0001	IonChannel_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
633-08391	PSC0002	IonChannel_Plate.2			
636-08401	PSC0003	IonChannel_Plate.3			
633-08411	PSC0004	IonChannel_Plate.4			
630-08421	PSC0005	IonChannel_Plate.5	29		50,000

■Human Membrane Transporter Libraries

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
637-08431	PSM0001	MembraneTransporter_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
634-08441	PSM0002	MembraneTransporter_Plate.2			
631-08451	PSM0003	MembraneTransporter_Plate.3			
638-08461	PSM0004	MembraneTransporter_Plate.4			
635-08471	PSM0005	MembraneTransporter_Plate.5			
632-08481	PSM0006	MembraneTransporter_Plate.6			
639-08491	PSM0007	MembraneTransporter_Plate.7			
632-08501	PSM0008	MembraneTransporter_Plate.8			
639-08511	PSM0009	MembraneTransporter_Plate.9	55		50,000

■Human Transporter Libraries

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
636-08521	PST0001	Transporter_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
633-08531	PST0002	Transporter_Plate.2			
630-08541	PST0003	Transporter_Plate.3			
637-08551	PST0004	Transporter_Plate.4	56		50,000

■Human Phosphatase Libraries

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
634-09161	PSP0001	Phosphatase_Plate1	80	96−well plate ×2/set	98,000
631-09171	PSP0002	Phosphatase_Plate2			
638-09181	PSP0003	Phosphatase_Plate3			
635-09191	PSP0004	Phosphatase_Plate4			
638-09201	PSP0005	Phosphatase_Plate5			
635-09211	PSP0006	Phosphatase_Plate6			
632-09221	PSP0007	Phosphatase_Plate7			
639-09231	PSP0008	Phosphatase_Plate8	39		50,000

■Human TranscriptionFactor Libraries

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
634-08561	PSF0001	TranscriptionFactor_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
631-08571	PSF0002	TranscriptionFactor_Plate.2			
638-08581	PSF0003	TranscriptionFactor_Plate.3			
635-08591	PSF0004	TranscriptionFactor_Plate.4			
638-08601	PSF0005	TranscriptionFactor_Plate.5			
635-08611	PSF0006	TranscriptionFactor_Plate.6			
632-08621	PSF0007	TranscriptionFactor_Plate.7			
639-08631	PSF0008	TranscriptionFactor_Plate.8			
636-08641	PSF0009	TranscriptionFactor_Plate.9			
633-08651	PSF0010	TranscriptionFactor_Plate.10			
630-08661	PSF0011	TranscriptionFactor_Plate.11			
637-08671	PSF0012	TranscriptionFactor_Plate.12			
634-08681	PSF0013	TranscriptionFactor_Plate.13	35		50,000

■Human Nucleic Acid Binding Libraries

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
631-08691	PSB0001	NucleicAcidBinding_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
634-08701	PSB0002	NucleicAcidBinding_Plate.2			
631-08711	PSB0003	NucleicAcidBinding_Plate.3			
638-08721	PSB0004	NucleicAcidBinding_Plate.4			
635-08731	PSB0005	NucleicAcidBinding_Plate.5			
632-08741	PSB0006	NucleicAcidBinding_Plate.6			
639-08751	PSB0007	NucleicAcidBinding_Plate.7			
636-08761	PSB0008	NucleicAcidBinding_Plate.8			
633-08771	PSB0009	NucleicAcidBinding_Plate.9			
630-08781	PSB0010	NucleicAcidBinding_Plate.10			
637-08791	PSB0011	NucleicAcidBinding_Plate.11			
630-08801	PSB0012	NucleicAcidBinding_Plate.12			
637-08811	PSB0013	NucleicAcidBinding_Plate.13			
634-08821	PSB0014	NucleicAcidBinding_Plate.14			
631-08831	PSB0015	NucleicAcidBinding_Plate.15			
638-08841	PSB0016	NucleicAcidBinding_Plate.16			
635-08851	PSB0017	NucleicAcidBinding_Plate.17			
632-08861	PSB0018	NucleicAcidBinding_Plate.18			
639-08871	PSB0019	NucleicAcidBinding_Plate.19			
636-08881	PSB0020	NucleicAcidBinding_Plate.20			
633-08891	PSB0021	NucleicAcidBinding_Plate.21			
636-08901	PSB0022	NucleicAcidBinding_Plate.22			
633-08911	PSB0023	NucleicAcidBinding_Plate.23			
630-08921	PSB0024	NucleicAcidBinding_Plate.24			
637-08931	PSB0025	NucleicAcidBinding_Plate.25	31		50,000

■ヒトReceptor1

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
636-09241	PSR0001	Receptor1_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
633-09251	PSR0002	Receptor1_Plate.2			
630-09261	PSR0003	Receptor1_Plate.3			
637-09271	PSR0004	Receptor1_Plate.4			
634-09281	PSR0005	Receptor1_Plate.5			
631-09291	PSR0006	Receptor1_Plate.6			
634-09301	PSR0007	Receptor1_Plate.7			
631-09311	PSR0008	Receptor1_Plate.8			
638-09321	PSR0009	Receptor1_Plate.9			
635-09331	PSR0010	Receptor1_Plate.10			
632-09341	PSR0011	Receptor1_Plate.11			
639-09351	PSR0012	Receptor1_Plate.12			
636-09361	PSR0013	Receptor1_Plate.13			
633-09371	PSR0014	Receptor1_Plate.14			
630-09381	PSR0015	Receptor1_Plate.15			
637-09391	PSR0016	Receptor1_Plate.16			
630-09401	PSR0017	Receptor1_Plate.17			
637-09411	PSR0018	Receptor1_Plate.18	65		50,000

■ヒトReceptor2

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
634-09421	PSR0019	Receptor2_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
631-09431	PSR0020	Receptor2_Plate.2			
638-09441	PSR0021	Receptor2_Plate.3			
635-09451	PSR0022	Receptor2_Plate.4			
632-09461	PSR0023	Receptor2_Plate.5			
639-09471	PSR0024	Receptor2_Plate.6			

■ヒトIon Binding

コードNo.	メーカーコード	品　名	搭載遺伝子数	容　量	希望納入価格(円)
636-09481	PSI0001	Ion Binding_Plate.1	80	96−well plate ×2/set	98,000
633-09491	PSI0002	Ion Binding_Plate.2			
636-09501	PSI0003	Ion Binding_Plate.3			
633-09511	PSI0004	Ion Binding_Plate.4			
630-09521	PSI0005	Ion Binding_Plate.5			
637-09531	PSI0006	Ion Binding_Plate.6			
634-09541	PSI0007	Ion Binding_Plate.7			
631-09551	PSI0008	Ion Binding_Plate.8			
638-09561	PSI0009	Ion Binding_Plate.9			
635-09571	PSI0010	Ion Binding_Plate.10			
632-09581	PSI0011	Ion Binding_Plate.11			
639-09591	PSI0012	Ion Binding_Plate.12			
632-09601	PSI0013	Ion Binding_Plate.13			
639-09611	PSI0014	Ion Binding_Plate.14			
636-09621	PSI0015	Ion Binding_Plate.15			
633-09631	PSI0016	Ion Binding_Plate.16			
630-09641	PSI0017	Ion Binding_Plate.17			
637-09651	PSI0018	Ion Binding_Plate.18			
634-09661	PSI0019	Ion Binding_Plate.19	39		50,000

※各プレートに搭載されているsiRNA標的遺伝子のリストは、弊社HP(http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/index.htm)、またはアライアンステクノロジー社HP（http://www.alliance-technology.jp/）にてご参照下さい。

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
633-07551	SI2024	si*Screen* Custom (24well plate)	6 plates/set	150,000
630-07561	SI2048	si*Screen* Custom (48well plate)	6 plates/set	150,000
637-07571	SI2096	si*Screen* Custom (96well plate)	6 plates/set	150,000
634-07581	SI2384	si*Screen* Custom (384well plate)	6 plates/set	150,000
637-07593	SI3011	si*Screen* Trial	1 plate(24 well)	35,000

※si*Screen* Customは、1Plateからのご注文も承っております。詳細は弊社代理店または営業担当者までお問合わせください。　I.F.

活性酸素（ROS）産生赤色蛍光タンパク質

EVROGEN

光感受性赤色蛍光タンパク質 KillerRed

KillerRedは、緑色光照射によって活性酸素（Reactive Oxygen Species：ROS）を産生する新規の赤色蛍光タンパク質です。このユニークな性質を用いることによって、*in vivo*での目的タンパク質の不活性化や、選択的に細胞を死滅させることが可能です。KillerRedは、遺伝子発現が可能な蛍光タンパク質の中で、フォトセンシタイザーとして初めて固定されました。

KillerRed発現ベクターとして、CまたはN末端融合タイプ、ミトコンドリア局在タイプ、バクテリア内発現タイプの各種ベクターをラインアップしております。

【特　長】

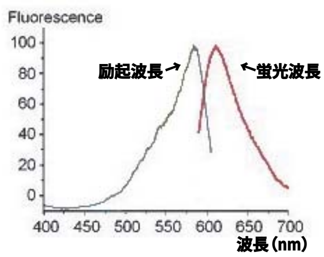
●緑色光（540～580nm）による選択的な細胞死とROS産生が誘導可能。

●*in vivo*における目的タンパク質の正確な光分子機能不活性化（CALI）が可能 。

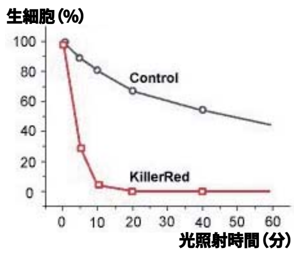
【蛍光特性および励起・蛍光スペクトル】

タンパク質	KillerRed
蛍光色	赤
励起波長λEx（nm）	585
蛍光波長λEm（nm）	610
分子吸光係数（$M^{-1}cm^{-1}$）	45,000
蛍光収率（φ）	0.25
輝度*1	11.3
pKa	5.1
分子量（kDa）	約 26.6
構造	ダイマー

*1:輝度=分子吸光係数×蛍光収量/1,000



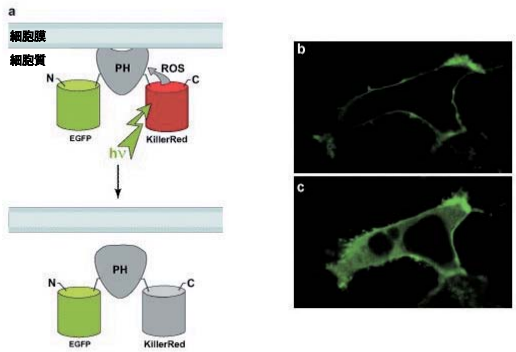
【細胞死誘導解析】



〈KillerRed発現*E. coli*の光誘導細胞死の経時変化〉

・Control：非形質転換*E. coli*。
・KillerRed：pKillerRed-B vector導入*E.coli*。
→KillerRed発現*E. coli*は、光照射後20分で96%が死滅。

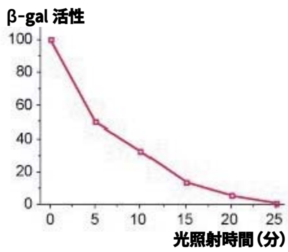
【*in vivo* におけるCALIによる分子機能解析】



〈KillerRedとphospholipase C δ1のPH（Pleckstrin Homology）ドメインとEGFPの融合タンパク質（EGFP-PH-KillerRed）を発現する293T細胞を用いたCALI解析〉

・緑色光照射なし
　→b：融合タンパク質のPHドメインによる細胞内膜での局在を確認。
・515-560 nm, 7 W/cm²の緑色光を10秒間照射
　→a上図：KillerRedのROS産生によってPHドメインが不活性化。
　→a下図：融合タンパク質が細胞内膜から遊離し細胞質へ局在。
　→c：PHドメインが細胞内膜に特異的に結合・局在する現象を*in vivo*でリアルタイムに解析可能。

【*in vitro* における光分子機能不活性化（CALI）】



〈KillerRedとβ-galactosidase（β-gal）の融合タンパク質の*in vitro*におけるCALI解析〉

融合タンパク質を含む抽出液に白色光を25分照射
→抽出液のβ-gal活性は、5分で50.0%が失活し、25分で99.4%が失活（左図）。
　一方、KillerRedと融合させていないβ-galは酵素活性を維持(データ未掲載)。
→融合タンパク質のみを特異的に不活性化。

【参考文献】

Bulina, M. E., Chudakov, D. M., Britanova, O. V., Yanushevich, Y. G., Staroverov, D. B., Chepurnykh, T. V., Merzlyak, E. M., Shkrob, M. A., Lukyanov, S. and Lukyanov, K. A.: *Nat Biotechnol*., 24, 95(2006)

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格（円）
551-85141	FP961	pKillerRed-C vector（哺乳動物細胞用, C末端融合タイプ）	20μg	84,000
558-85151	FP962	pKillerRed-N vector（哺乳動物細胞用, N末端融合タイプ）	20μg	84,000
555-85161	FP963	pKillerRed-B vector（バクテリア用, N末端融合タイプ）	20μg	84,000
552-85171	FP964	pKillerRed-dMito vector（ミトコンドリア局在解析用）	20μg	84,000
559-85181	FPK01	Cell-Killer vector set（pTurboGFP-N vecter、pKillerRed-dMito vecter）	1set	123,000

【ライセンスについて】

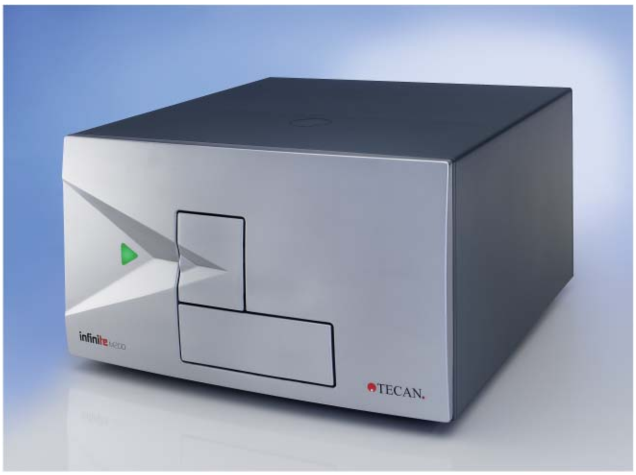
I.F.

テカン社　マルチタイププマイクロプレートリーダー

インフィニット200シリーズ

TECAN.

インフィニット200シリーズは、マルチ測定モード(上方蛍光・下方蛍光・吸光・発光・蛍光偏光・スペクトル測定)のうち、ユーザー様のご要望にあわせて、必要な機能を自由に選択・カスタマイズできるマイクロプレートリーダーです。



【インフィニット200シリーズの選択可能な機能】

下記モジュールから必要な機能のみ選択可能

- 蛍光測定(Top):F200必須
- 蛍光測定(Bottom)
- 吸光測定
- 発光測定
- インジェクター
- 温度制御
- 蛍光測定波長範囲拡張
- 蛍光・吸光スペクトル測定:M200のみの機能
- キュベット測定(吸光):M200のみの機能
- 蛍光偏光測定:F200のみの機能

【特　長】

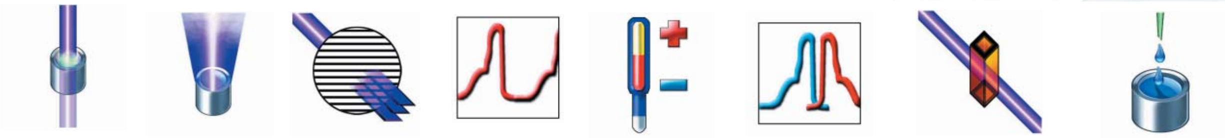
●モノクロメータータイプとフィルタータイプをラインナップ

M200シリーズ:モノクロメータータイプ。蛍光、吸光の測定波長を自由に選択。
F 200シリーズ:フィルタータイプ。高感度測定が特長。





●カスタマイズ可能



吸光測定　発光測定　蛍光偏光　波長拡張　温度制御　スペクトル　キュベット測定　インジェクター

●低価格　必要な機能だけを選択することで、コスト削減。

F 200シリーズ　205万円～491万円
M200シリーズ　205万円～669万円　※377万円～669万円(蛍光測定を選択した場合)

●高感度測定　蛍光・発光・吸光用に各々独立した検出器を搭載。

蛍 光 感 度:0.5fmol/ウェル(F200シリーズ)、1fmol/ウェル(M200シリーズ)
発 光 感 度:1fmolATP/ウェル
吸光測定範囲:0～3.000OD

●操作が簡単

制御ソフトi-Controlが標準装備。測定データはExcel上に表示。

コードNo.	品　名	包　装	希望納入価格(円)
558-82611	インフィニットM200 A	1台	2,590,000
555-82621	インフィニットM200 FA	1台	4,300,000
552-82631	インフィニットM200 FAL	1台	4,950,000
559-82641	インフィニットM200 L	1台	2,050,000
556-82651	インフィニットM200 AL	1台	3,240,000
―	インフィニットM200 カスタム(任意選択)	1台	照会
553-82661	インフィニットF200 FA	1台	2,350,000
―	インフィニットF200 カスタム(任意選択)	1台	照会

※各略称は右記の通りです。 A:吸光　F:蛍光　L:発光

M.TA.

FUJIFILM

QuickGene破砕装置セット

QuickGeneシステムは核酸吸着媒体に、富士フイルム独自の先進的な多孔質メンブレンを使用した自動核酸抽出システムです。専用キットを用いることにより、種々のサンプルからDNA、RNAの抽出が可能です。

動物/植物、酵母や藻類などの破砕にすぐれたトミー精工(株)のMicro Smash MS-100とQuickGeneとのセット販売を行っております。

■QuickGene-810破砕装置セット

独自3D高速運動で壊れにくい組織や細胞を短時間で破砕できるMicro Smash MS-100を用いることで、核酸抽出の信頼性を高め、誰でも簡単に安定したDNA/RNA抽出を行うことができます。





【動物組織からRNA抽出プロトコール】

※RNA組織キットSⅡ(コードNo.635-08091)を使用

<15mg～30mg用プロトコール>

ホモジナイザー用チューブ
↓ ←5mm角程度にカットした所定量の凍結臓器
↓ ←LRT(2-ME添加済み)500μl
ホモジナイズ*1
MS-100(トミー精工製)
ジルコニアボール5mmφ
↓
遠心(17,000xg 以上、3分)し、組織破片を分離除去
↓
上清385μlを新しいチューブに移す
↓
Sample tube(1.7ml)
↓ ←SRT 175μl
Vortex, maximum speed 15sec
↓
spindown
↓ ←99.5% EtOH 140μl
Vortex, maximum speed 1min
↓
spindown
↓
Lysate完成

<5mg～15mg用プロトコール>

ホモジナイザー用チューブ
↓ ←5mm角程度にカットした所定量の凍結臓器
↓ ←LRT(2-ME添加済み)500μl
ホモジナイズ*2
ジルコニアボール5mmφ
↓
遠心(17,000xg以上、3分)し、組織破片を分離除去
↓
上清350μlを新しいチューブに移す
↓
Sample tube(1.7ml)
↓ ←SRT 175μl
Vortex, maximum speed 15sec
↓
spindown
↓ ←99.5% EtOH 175μl
Vortex, maximum speed 1min
↓
spindown
↓
Lysate完成

→ LysateをQuickGeneカートリッジにアプライ ←

抽出時間：8サンプル同時に約15分

(*1 条件)

肝臓・脳・肺・腎臓・脾臓	3,800rpm 300秒
胸腺	3,800rpm 240秒×2回
心臓	3,800rpm 300秒×3回

(*2 条件)

肝臓・脳・肺	3,800rpm 120秒
腎臓・脾臓・胸腺・心臓	3,800rpm 300秒

【サンプル量と収量】

※Balb／cマウス（メス、7週齢）

臓器名	ホモジナイズ最大量	収量
肝臓	30mg	100～120μg
脳	40mg	15～20μg
肺	30mg	20～25μg
腎臓	30mg	50～60μg
脾臓	30mg	40～50μg
胸腺	30mg	40～60μg
心臓	30mg	15～20μg

※RNA組織キットSⅡ(コードNo.635-08091)を使用した場合

デモ受付中！！

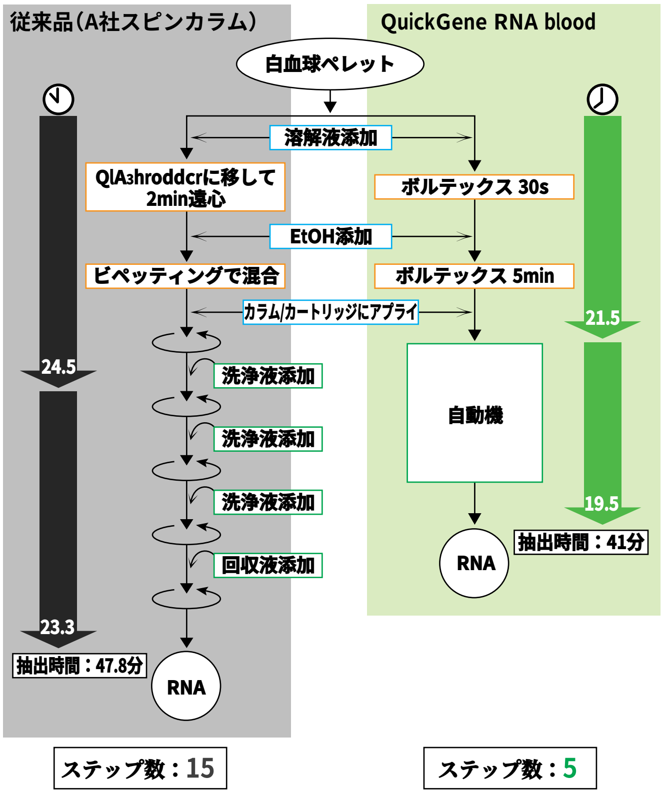
QuickGeneと破砕装置セットでのデモも行っております。デモをご希望の方は弊社営業担当者にお申しつけ頂くか、下記あて先にご連絡下さい。

【Wako Bio Window係】
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
F A X : 06-6201-5964

■白血球からのtotalRNA抽出

QuickGene-800/810専用キット「RNA血液細胞キットＳ」を用いることで溶血後の白血球ペレットからtotal RNAを抽出することが可能です。従来品(A社スピンカラム)に比べ抽出工程数も少なく高純度のtotal RNAが安定して得られます。

【白血球からRNA抽出プロトコール比較】



【OD値による収量比較】

1) 白血球数　1×10⁷個から抽出した場合　〔μg〕

	N1	N2	N3	N4	平均
QuickGene RNA Blood Cell Kit	4.3	5.5	4.0	4.3	4.5
A社 スピンカラム	3.5	4.5	3.8	3.4	3.8

2) 白血球数　2×10⁶個から抽出した場合　〔μg〕

	N1	N2	N3	平均
QuickGene RNA Blood Cell Kit	0.6	0.6	0.6	0.6
A社 スピンカラム	0.5	0.7	0.2	0.4

■QuickGene-610L　2m*l*の全血サンプルから約50μgのゲノムDNA抽出可能！！

スタンダードなQuickGeneシステムは全血200μ*l*からの抽出に対し、QuickGene-610Lは2m*l*の血液処理が可能な大容量タイプです。2m*l*の血液から約50μgのゲノムDNAを回収可能です。

【自動核酸抽出システム】

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
636-05601	─	QuickGene-800	1台	照会
632-07641	─	QuickGene-810	1台	1,040,000
636-07921	─	QuickGene-810 細胞破砕装置セット	1セット	1,498,000
633-07311	─	QuickGene-610L	1台	1,480,000
632-07901	─	QuickGene-810 用キャリッジセット	1セット	20,000
639-07891	─	QuickGene-610L 用キャリッジセット	1セット	50,000

【専用抽出キット】

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
633-05611	DB-S	QuickGene DNA 全血キット S	96回用	33,400
637-05631	DT-S	QuickGene DNA 組織キット S	96回用	37,400
639-07151	PL-S	QuickGene プラスミドキット S	96回用	26,500
630-07321	DB-L	QuickGene DNA 全血キット L(QuickGene610L 専用)	48回用	44,800
639-08011	RB-S	QuickGene RNA 血液細胞キット S	96回用	51,400
630-05621	RC-S	QuickGene RNA 培養細胞キット S	96回用	51,400
638-08081	RC-S2	QuickGene RNA 培養細胞 HCキットS	96回用	43,800
638-07001	RT-S	QuickGene RNA 組織キット S	96回用	51,400
635-08091	RT-S2	QuickGene RNA 組織キット SII	96回用	43,800

G.K.

チオール／セレノール特異的蛍光プローブ

BES-Thio

Wako

BES-Thioは、pH7.4においてチオール(R-SH)に特異的なチオールプローブである一方で、pH5.8においてはセレノール*(R-SeH)に特異的なセレノールプローブです。

アルツハイマー病において、神経伝達物質アセチルコリンの不足が症状に関与することが示唆されており、アセチルコリンを分解するアセチルコリンエステラーゼに対する阻害剤がアルツハイマー病の有効な治療薬につながる可能性があるとして注目されています。

本品は、アセチルチオコリンやブチリルチオコリンを基質として用いることで、コリンエステラーゼを検出することができるため、コリンエステラーゼ阻害剤のスクリーニングへの応用が考えられます。また、セレノールを含むセレノプロテインとして約35種が同定、もしくは存在が示唆されているものの、ほとんどのセレノプロテインについて、機能が解明されていません。そのためセレノールを検出する本品の性質は、セレノプロテインの機能・構造解析に有効であると考えられます。

＊セレノール：チオール基の硫黄のかわりにセレンをR-SeHとして含む。
21番目のアミノ酸・セレノシステインに含有され、疾患の発病機序を解明する鍵として注目される。酸化還元反応においては抗酸化酵素(グルタチオンペルオキシダーゼやチオレドキシンリダクターゼなど)に含まれていることが知られている。

【特　長】

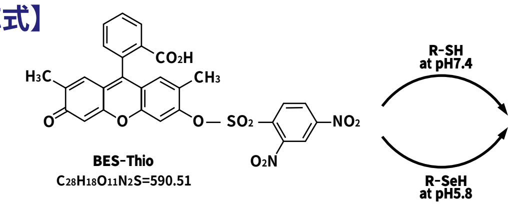
- 高い水溶性。(本品のエタノール溶液を水系の溶媒に希釈して使用可能)
- pH7.4においてチオールと反応。pH5.8においてはセレノールと反応。
- 他の活性酸素種に対する反応性が低く、チオールやセレノールへの特異性が高い。

【参考文献】

1) Maeda, H., Matsuno, H., Ushida, M., Katayama, K., Saeki, K. and Itoh, N.: *Angew. Chem. Int. Ed.*, 44, 2922(2005).
2) Maeda, H., Katayama, K., Matsuno, H. and Uno, T.: *Angew. Chem. Int. Ed*. 45, 1810(2006).
3) 和光純薬時報, 73(3), 2(2005).

【検出波長】 励起波長：495nm
蛍光波長：535nm

【反応式】



コードNo.	品　名	規　格	容　量	希望納入価格(円)
025-15481	BES-Thio	細胞生物学用	1mg	25,000

【関連商品】 過酸化水素特異的蛍光プローブ

コードNo.	品　名	規　格	容　量	希望納入価格(円)
029-15381	BES-H_2O_2	細胞生物学用	1mg	25,000

K.W.

F-アクチン染色用プローブ

Phalloidin, Rhodamine X conjugated

Wako

F-アクチンは分子量42,000ほどの球状タンパク質(G-アクチン)が重合して形成される繊維状タンパク質であり、ミクロフィラメントとも呼ばれています。F-アクチンは細胞骨格を構成するタンパク質の中で最も含量が多いとされ、細胞骨格形成としての機能のほかに何らかの生理機能を持つことが示唆されています。

本品は、アクチンと特異的に結合して脱重合の阻害に寄与することが知られている環状ペプチド・ファロイジンをローダミン誘導体で標識したF-アクチン染色用プローブです。

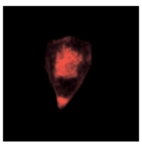
細胞形態の確認、細胞骨格・細胞運動・極性の解析などF-アクチンの染色にお使いください。

【特　長】 ● 強い蛍光強度 ● 低いバックグラウンド

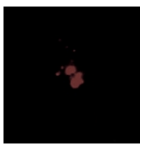
【検出波長】 最大励起波長：556nm、最大蛍光波長：574nm

【比較データ】 本品と従来品(ローダミン-ファロイジン)を用い、同一条件でアクチンを検出した(パネルA, B)。

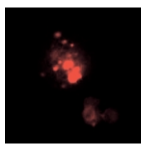
<本品> A



<従来品(ローダミン-ファロイジン)> B



C



従来品よりアクチンが明瞭に検出された(パネルA)。
パネルCはパネルBをさらに強い蛍光で検出した画像である。染色されたアクチンを確認することができるが、バックグラウンドも高くなった。

コードNo.	品　名	規　格	容　量	希望納入価格(円)
165-21641	Phalloidin, Rhodamine X conjugated	細胞生物学用	300回用	50,000

※細胞を固定化した顕微鏡用スライド1枚を染色するのに用いる本品の量を1回用とする。

【関連製品】

コードNo.	品　名	規　格	容　量	希望納入価格(円)
162-22011	Phalloidin, Carbocyanine Dye 547 conjugated	細胞生物学用	300回用	49,000

K.W.

アポトーシスの観察に

Dual Apoptosis Assay Kit with NucView™ 488 Caspase-3 Substrate and Sulforhodamine 101-Annexin V

Biotium

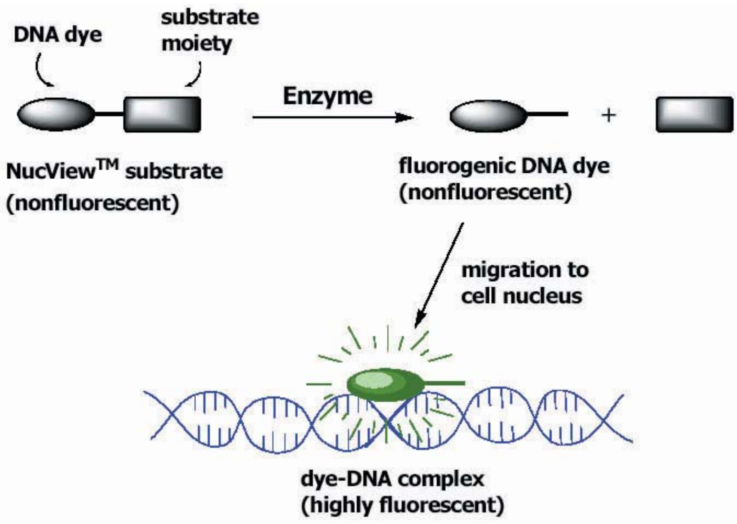
アポトーシスを誘導するカスパーゼ-3の活性を検出するキットです。カスパーゼ-3活性を検出するNucView™ 488 Caspase-3基質と細胞膜中のホスファチジルセリンに結合するスルホローダミン101標識アネキシンVにより2色に染色できます。既存の製品と違い、細胞融解させる必要性がなく、個々の細胞を観察することが出来ます。

【特　長】

- ●細胞融解の必要がない。(細胞一つ一つを観察できる)
- ●15分間の染色でOK。
- ●フローサイトメトリーでの使用や顕微鏡観察が可能。

【キット内容】

- ▶NucView™ 488 Caspase-3 Substrate
  0.2 m*M* in DMSO(①) ……………………250 μ*l*
- ▶Sulforhodamin 101-Annexin V in TE buffer
  (0.1%BSA＋0.1% NaN_3)pH7.5 (②) …………250 μ*l*
- ▶Annexin V Binding Buffer (③) ……………10 m*l*
- ▶Caspase-3 Inhibitor (Ac-DEVD-CHO)
  2 m*M* in DMSO(④) ……………………20 μ*l*

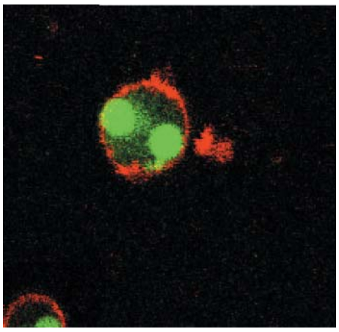


〈NucView™ 488 の発光機構〉
NucView™ 488はカスパーゼ-3の基質と共有結合しており、特異的に酵素分解を受けた後、DNAと結合することにより緑色の蛍光を発するようになる。

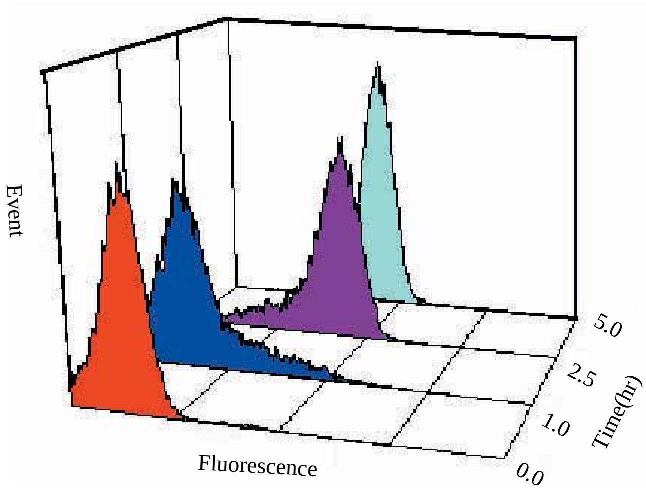
【プロトコル例】

1) 培養したJurkat細胞から培地を除き、上記キット内容中の③を加えて1×10⁶個 / m*l*以下に懸濁する。
2) チューブに0.2ml取り、①と②を5 μ*l*ずつ加えて15分以上静置する。(細胞株等の条件により適宜濃度変更してください。)
3) 遠心後PBS洗浄を1～2回繰り返す。
4) PBSで10～20 μ*l*に懸濁し、観察サンプルとする。
5) FITC／Texas-Redフィルターを用いて観察する。

※ネガティブコントロール、ポジティブコントロール、カスパーゼ阻害剤による処理サンプルの3種類のコントロールを作成することをオススメします。



〈顕微鏡による観察例〉
細胞：Jurkat細胞
赤色：ホスファチジルセリン(細胞膜)(Sulforhodamin 101 annexin Vによる染色)
緑色：核 (NucView™ 488による染色)



〈フローサイトメトリーでの使用例〉
Jarkat細胞のアポトーシスを、フローサイトメトリーで経時的に測定した。Staurosporinで処理開始直後(赤色)、1時間後(青色)、2.5時間後(紫色)、5時間後(水色)においてそれぞれ0%、10%、80%、97%の細胞がアポトーシスを引き起こした。

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
558-93341	30030	Dual Apoptosis Assay Kit with NucView™ 488 Caspase-3 Substrate and Sulforhodamine 101-Annexin V	1Kit	65,800

※ウェブサイトから詳細なプロトコルが入手できます。(http://www.biotium.com/)

U.TN.

イムノクロマト法を用いて食品中のO157を簡易測定

NIPPONHAM

NHイムノクロマトO157

病原性大腸菌（下痢原性大腸菌）による食中毒は、食物の摂取により大腸菌が腸管内に取り込まれ、増殖することにより発症する感染型食中毒です。この病原性大腸菌は大きく5種類に分類されています。

このうち、腸管出血性大腸菌はO157をはじめとして、O26、O111、O118、O103、O121などの血清型が検出されていますが、その大部分はO157であると報告されています。

本品は、イムノクロマト法を用いた食品中のO157検出キットです。



【特　長】

●500円/1検体と低コスト。
●1ステップの簡単な操作のため、習熟を必要としない。
●迅速に結果が得られる。
●特別な検出装置を必要としない。

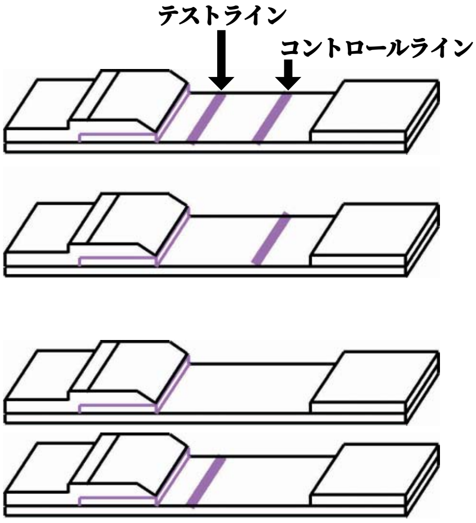
【感　度】

・15分判定：1×10^5～10^6CFU/m*l*
・60分判定：1×10^4～10^5CFU/m*l*

【使用方法】

培養液を生理食塩水で洗浄し、オートクレーブにより滅菌処理。死菌溶液をノボビオシンEC培地にて10^4～10^6CFU/m*l*になるように調製し、1テスト当たり150μ*l*を滴下する。

【結果判定】



〈陽性〉
試験開始15分後にテストライン出現位置およびコントロールライン出現位置に赤紫色のラインが観察される場合。

〈陰性〉
試験開始15分後にテストライン出現位置に赤紫色のラインが認められない場合、もしくはラインが薄い場合には、試験開始から60分後に再度確認。テストライン出現位置に赤紫色のラインが認められず、コントロールライン出現位置にのみ赤紫色のラインが観察される場合には、陰性と判定。

〈再試験〉
コントロールライン出現位置に赤紫色のラインが認められない場合には、テストライン出現位置の赤紫色のラインの有無に関わらず、再試験とする。

【交差反応性】

①以下の菌株とは交差反応性が認められませんでした。

	ATCC番号	15分判定	60分判定
Esherichia coli	25922、11775	―	―
Enterobacter aerogenes	13048	―	―
Enterobacter cloacae	13047,48141	―	―
Enterobacter sakazakii	51329	―	―
Citrobacter freundii	8090,43864	―	―
Klebsiella pneumoniae	4352	―	―
Klebsiella oxytoca	8724	―	―
Serratia liquefaciens	27592	―	―
Serratia marcescens	8100	―	―
Serratia odorifia	33077	―	―

②*Citrobacter freundii*の一部および*Salmonella Kumasi*（O30）は、大腸菌O157と同一抗原を保有しているため、交差反応性を示す可能性があります。

コードNo.	品　名	容　量	希望納入価格(円)
304-31361	NHイムノクロマトO157	20テスト	10,000

G.KY.

正常、腫瘍組織中の細胞外マトリックスタンパク質検出に最適

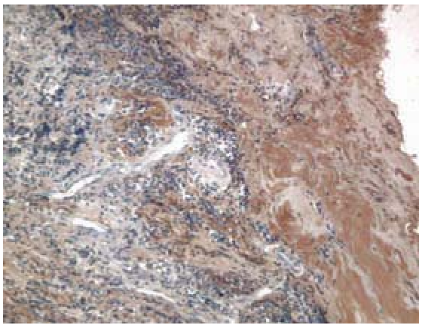
型特異的コラーゲン抗体

ROCKLAND

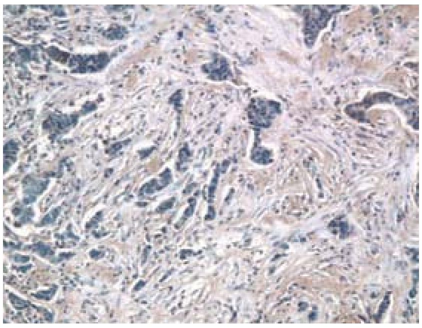
コラーゲンは、“-Gly-(アミノ酸X)-(アミノ酸Y)-”配列を繰り返すポリペプチド鎖3本による、三重らせん構造をとっており、型特異的な抗体の製造には高度な技術を必要とします。

ロックランド社は、ネイティブな高次構造をエピトープにした、型特異的な抗体を開発しております。ヒトとウシの胎盤や軟骨から得た高次構造を維持した高純度なコラーゲンをウサギに免疫し、イムノアフィニティー精製を行った、型特異的な抗体です。

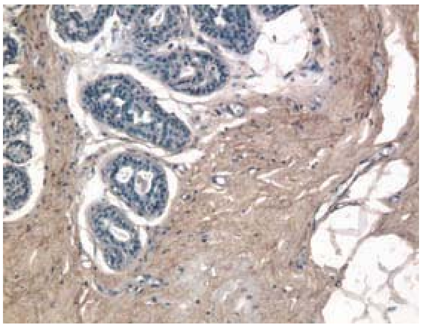
〈炎症組織における抗コラーゲンⅡを用いた染色例〉



〈がん組織における抗コラーゲンⅢを用いた染色例〉



〈正常組織における抗コラーゲンⅣを用いた染色例〉



【抗体特異性】

- ●ネイティブな哺乳類由来のコラーゲンと型特異的に反応。
- ●他の細胞外マトリックスタンパク質に対する交差性は、1%以下。(ELISA)
- ●変性したエピトープとの交差反応はほとんどない。

【希釈倍率】

イムノブロット	1:5000~1:10000
ELISA	1:4000~1:8000
免疫組織染色（凍結切片のみ）	1:50~1:200

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
550-85851	600-401-103-0.1	抗コラーゲンタイプⅠ, ウサギ, アフィニティー精製	100μg	46,400
556-85853	600-401-103-0.5		500μg	105,200
557-85861	600-406-103	抗コラーゲンタイプⅠ, ウサギ, ビオチン標識, アフィニティー精製	100μg	46,400
554-85871	600-401-104-0.1	抗コラーゲンタイプⅡ, ウサギ, アフィニティー精製	100μg	46,400
550-85873	600-401-104-0.5		500μg	105,200
551-85881	600-406-104	抗コラーゲンタイプⅡ, ウサギ, ビオチン標識, アフィニティー精製	100μg	46,400
558-85891	600-401-105-0.1	抗コラーゲンタイプⅢ, ウサギ, アフィニティー精製	100μg	46,400
554-85893	600-401-105-0.5		500μg	105,200
551-85901	600-406-105	抗コラーゲンタイプⅢ, ウサギ, ビオチン標識, アフィニティー精製	100μg	46,400
555-85921	600-401-106-0.1	抗コラーゲンタイプⅣ, ウサギ, アフィニティー精製	100μg	46,400
551-85923	600-401-106-0.5		500μg	105,200
552-85931	600-406-106	抗コラーゲンタイプⅣ, ウサギ, ビオチン標識, アフィニティー精製	100μg	46,400
ー	600-401-107-0.1	抗コラーゲンタイプⅤ, ウサギ, アフィニティー精製	100μg	48,000
ー	600-401-107-0.5		500μg	109,000
ー	600-406-107	抗コラーゲンタイプⅤ, ウサギ, ビオチン標識, アフィニティー精製	100μg	48,000
559-85941	600-401-108-0.1	抗コラーゲンタイプⅥ, ウサギ, アフィニティー精製	100μg	46,400
555-85943	600-401-108-0.5		500μg	105,200
556-85951	600-406-108	抗コラーゲンタイプⅥ, ウサギ, ビオチン標識, アフィニティー精製	100μg	46,400

〈その他の細胞外マトリックス抗体〉

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
553-85961	600-401-117-0.1	抗ヒトフィブロネクチン, ウサギ, アフィニティー精製	100μg	46,400
559-85963	600-401-117-0.5		500μg	105,200
550-85971	600-406-117	抗ヒトフィブロネクチン, ウサギ, ビオチン標識, アフィニティー精製	100μg	46,400
ー	600-401-116-0.1	抗ラミニン, ウサギ, アフィニティー精製	100μg	48,000
ー	600-401-116-0.5		500μg	109,000
ー	600-406-116	抗ラミニン, ウサギ, ビオチン標識, アフィニティー精製	100μg	48,000
ー	100-401-404	抗ヒトオステオポンチン, ウサギ	200μl	48,000

U.T.

ペルセウスプロテオミクス社製

抗核内受容体モノクローナル抗体

PEPTIDE INSTITUTE, INC. 株式会社 ペプチド研究所

ペプチド研究所は、株式会社ペルセウスプロテオミクスのモノクローナル抗体の販売を始めました。この抗体は今最も注目されている核内受容体の抗体で、全48種の核内受容体に対する抗体が揃っています。

■ペルセウスプロテオミクス社のご紹介

株式会社ペルセウスプロテオミクスは、東京大学 先端科学技術研究センター(駒場オープンラボ)のシステム生物医学ラボラトリー(LSBM)からタンパク質発現等に関する研究成果の技術移転を受け、LSBMが誇る世界最先端の分子生物医学分野のサイエンティストと臨床医とともに、がんや生活習慣病に対する抗体医薬品を始めとするバイオ医薬品やバイオマーカーを開発している会社です。モノクローナル抗体作製の開発チームは約20年にわたって経験してきた技術者、発現解析・機能解析に豊富な経験を持つ研究員から構成されています。最先端の英知とこれら開発チームの技術を融合させることで、高い特異性・親和性を持つ高機能性抗体を創出しています。

■核内受容体

分子量300前後の脂溶性生理活性物質の中で、核内受容体リガンドとして作用するものが数多く知られています。ステロイドホルモン、甲状腺ホルモン、ビタミンA、ビタミンD群のエイコサノイド、さらにコレステロール代謝体などです。核内受容体は１つの原初遺伝子から分子進化した遺伝子スーパーファミリーを形成し、ヒトゲノム解読から48種類があると推定されています。ステロイドホルモンなどのリガンドは電解質代謝、生殖、骨形成・骨代謝などに関与していますし、グルココルチコイドは炎症作用と深く関わっています。また、PPARsリガンドは最も注目を浴びているメタボリックシンドロームとの関与が指摘されています。一方、内因性リガンドが未だに不明なオーファン受容体も存在し、その生理学的な役割と内因性リガンドの解明に今後の研究の進歩が期待されています。

〈抗ヒト核内受容体　抗体〉

コードNo.	メーカーコード	品　名	対応アプリケーション	Cross reacts	容　量	希望納入価格(円)
638-06021	PP-H7507-00	Anti AR(androgen receptor)Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
638-09681	PP-N4111-00	Anti CAR(constitutive androstane receptor)Antibody	ELISA, WB		0.1ml(1mg/ml)	50,000
632-06041	PP-H8132-00	Anti COUP-TF I(chicken ovalbumin upstream promotor transcription factor 1)Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
636-06061	PP-H7147-00	Anti COUP-TF II(chicken ovalbumin upstream promotor transcription factor 2)Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
630-06081	PP-H7431-00	Anti DAX1(orphan nuclear receptor DAX1)Antibody	ELISA, WB		0.1ml(1mg/ml)	40,000
635-09691	PP-N2025-00	Anti EAR2(orphan nuclear receptor EAR2)Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
630-06101	PP-H4624-00	Anti ER(estrogen/Estradiol receptor) α Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
634-06121	PP-PPZ0506-00	Anti ER(estrogen receptor) β Antibody	ELISA, WB		0.1ml(1mg/ml)	40,000
638-06141	PP-H5844-00	Anti ERR(estrogen-related receptor) α Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
632-06161	PP-H6705-00	Anti ERR(estrogen-related receptor) β Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
636-06181	PP-H6812-00	Anti ERR(estrogen-related receptor) γ Antibody	ELISA, WB		0.1ml(1mg/ml)	40,000
630-06221	PP-A9033A-00	Anti FXR(farnesoid X-activated receptor)Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
638-09701	PP-H7921-00	Anti GCNF(germ cell nuclear factor)Antibody	WB		0.1ml(1mg/ml)	40,000
634-06241	PP-H8031-00	Anti GR(glucocorticoid receptor)common Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
632-06281	PP-H1415-00	Anti HNF4(hepatocyte nuclear factor 4) α Antibody	ELISA, WB, S, IHC, IP	Rat, Mouse	0.1ml(1mg/ml)	60,000
630-09761	PP-N3224-00	Anti HNF4(hepatocyte nuclear factor 4) γ Antibody	ELISA, WB		0.1ml(1mg/ml)	50,000
636-06321	PP-H2325-00	Anti LRH-1(orphan nuclear receptor NR5A2)Antibody	ELISA, WB	Rat, Mouse	0.1ml(1mg/ml)	40,000
638-06381	PP-PPZ0412-00	Anti LXR(liver X receptor) α Ligand Binding Domain Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
638-06401	PP-K8917-00	Anti LXR(liver X receptor) β Antibody	ELISA, WB, IP		0.1ml(1mg/ml)	40,000
632-06421	PP-H3122-00	Anti MR(mineralocorticoid receptor)Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
636-06441	PP-H1648-00	Anti NGFI-B(orphan nuclear receptor HMR) α Antibody	ELISA, WB		0.1ml(1mg/ml)	40,000
635-09711	PP-N1404-00	Anti NGFI-B(orphan nuclear receptor NURR1) β Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
630-06461	PP-H7833-00	Anti NGFI-B(nuclear hormone receptor NOR-1) γ Antibody	ELISA, WB		0.1ml(1mg/ml)	40,000
634-06481	PP-H7223-00	Anti PNR(photoreceptor-specific nuclear receptor)Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
634-06501	PP-H0723-00	Anti PPAR(peroxisome proliferator activated receptor) α Antibody	ELISA, WB, S, IP		0.1ml(1mg/ml)	40,000
632-06541	PP-K8713-00	Anti PPAR(peroxisome proliferator activated receptor) γ common Antibody	ELISA, WB, S, IP	Mouse	0.1ml(1mg/ml)	40,000
630-06581	PP-K9436-00	Anti PPAR(peroxisome proliferator activated receptor) δ Antibody	ELISA, WB, S		0.1ml(1mg/ml)	40,000
630-06601	PP-A9621A-00	Anti PR(progesterone receptor)common Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml(1mg/ml)	60,000
632-09721	PP-H4417-00	Anti PXR(orphan nuclear receptor PXR)-common Antibody	ELISA, WB		0.1ml(1mg/ml)	50,000

コードNo.	メーカーコード	品　名	対応アプリケーション	Cross reacts	容　量	希望納入価格(円)
638-06641	PP-H1920-00	Anti RAR (retinoic acid receptor) α Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
632-06661	PP-H4338-00	Anti RAR (retinoic acid receptor) β Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
636-06681	PP-H5620-00	Anti RAR (retinoic acid receptor) γ Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
636-06701	PP-A8740A-00	Anti REVERB α (orphan nuclear receptor NR1D1) Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
630-06721	PP-H2729-00	Anti REVERB β (orphan nuclear receptor NR1D2) Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml (1mg/ml)	60,000
638-06761	PP-H3910-00	Anti ROR (nuclear receptor ROR) α Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
634-06741	PP-H3925-00	Anti ROR (nuclear receptor ROR) common Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml (1mg/ml)	60,000
632-06781	PP-H6437-00	Anti ROR (nuclear receptor ROR) γ Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
632-06801	PP-K8508-00	Anti RXR (retinoid X receptor) α Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml (1mg/ml)	60,000
636-06821	PP-H7341-00	Anti RXR (retinoid X receptor) β Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
630-06841	PP-H3210-00	Anti RXR (retinoid X receptor) γ Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
639-09731	PP-N1665-00	Anti SF-1 (steroidogenic factor 1) Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml (1mg/ml)	60,000
636-09741	PP−SHPRA−0P	Anti SHP (orphan nuclear receptor SHP) Antibody (polyclonal Ab)	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
638-06881	PP-H6506-00	Anti TLX (nuclear receptor TLX) Antibody	ELISA, WB, IP		0.1ml (1mg/ml)	40,000
636-06941	PP-H0037-00	Anti TR2 (orphan nuclear receptor TR2) Antibody	ELISA, WB		0.1ml (1mg/ml)	40,000
633-09751	PP-H0107B-00	Anti TR4 (orphan nuclear receptor TR4) Antibody	ELISA, WB	Mouse	0.1ml (1mg/ml)	50,000
638-06901	PP-H2804-00	Anti TR (thyroid hormone receptor) α Antibody	ELISA, WB, IHC	Rat	0.1ml (1mg/ml)	60,000
632-06921	PP-H3825A-00	Anti TR (thyroid hormone receptor) β1 Antibody	ELISA, WB, IP		0.1ml (1mg/ml)	40,000
630-06961	PP-H4537-00	Anti VDR (vitamin D3 receptor) Antibody	ELISA, WB, IHC, IP	Rat	0.1ml (1mg/ml)	60,000

ELISA: Enzyme-linked immunosorbent assay, WB: Western Blot, IHC: Immunohistochemistry,
S: Supershift assay, IP: Immunoprecipitation
製品の詳しい内容に関しては下記URLにアクセスしてご確認下さい。
http://www.ppmx.com/products/antibody/NuclearReceptor/index.html

ペプチド研究所カタログ「PEPTIDE 25」では、38種の核内受容体に対し２つの包装形態がありました。しかし、現在は 1mg/ml で 0.1 ml の包装形態だけとなっています。この変化に伴い、メーカーコードに変更があります。

なお、「PEPTIDE 25」発行以降に CAR, EAR2, GCNF, HNF4γ, NGFI-Bβ, PXR-common, SF-1, SHP, TR4, TRβ1 の 10品目が追加されています。

耐熱酵素シリーズ新製品

NEW セルラーゼ, 耐熱性, 組換え体, 溶液

Wako

本酵素は、超好熱性古細菌である*Pyrococcus horikoshii*からクローニングされたエンド型セルラーゼです。70℃以上の反応温度で高い活性を示し90℃～100℃でも活性を維持する特長を有しています。従来の超耐熱性セルラーゼとは異なり、結晶性セルロース等の不溶性セルロースを分解することも可能です。

【特　長】

- 70℃以上で高い活性を示し、90℃～100℃でも活性維持。（至適温度は100℃以上）
- 結晶性セルロース等の不溶性セルロースを分解。



2%アルカリ膨潤セルロースに、2U/mlの酵素を添加後、85℃で3時間反応させた。

【参考文献】

Ando S., Ishida H., Kosugi Y. and Ishikawa K., *Appl. Environ. Microbiol.*, 68, 430-3 (2002)

コードNo.	品　名	容　量	希望納入価格(円)
030-19871	セルラーゼ, 耐熱性, 組換え体, 溶液	1ml	30,000

【関連製品】

コードNo.	品　名	容　量	希望納入価格(円)
294-64201	DNAリガーゼ, 耐熱性, 組換え体, 溶液	25μl	30,000

I.K.

CORNING

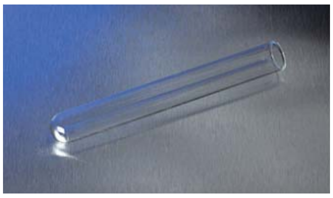
PYREX® ディスポーザブルガラス製品

■ディスポーザブルガラス試験管

硼珪酸ガラス製なので、ソーダライム製と比較してpHの変化や溶出を抑えることができます。
ネジ付ガラス試験管は使用目的に応じて、丸底、平底を取り揃えております。

〈PYREX® ディスポーザブル ガラス試験管〉

コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	直径×長さ(mm)	本/外箱	希望納入価格(円)
646-09801	99445 10	4.0	10×75	1,000	8,100
643-09811	99445 12	6.0	12×75	1,000	9,000
640-09821	99445 13	10.0	13×100	1,000	11,700
647-09831	99445 15	11.0	15×85	1,000	13,500
644-09841	99445 16	15.0	16×100	1,000	15,300
641-09851	99445 16X	19.0	16×125	1,000	18,000
648-09861	99445 16XX	23.0	16×150	1,000	19,800
645-09871	99445 18	28.5	18×150	500	11,700
642-09881	99445 20	36.0	20×150	500	15,750



〈PYREX® ディスポーザブル ネジ付試験管(丸底、マーキングスポット付)〉

コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	直径×長さ(mm)	ネジサイズ	本/外箱	希望納入価格(円)
649-09891	99447 13	7.5	13×100	13-415	1,000	37,800
642-09901	99447 161	11.5	16×100	15-415	1,000	41,500
649-09911	99447 16	15.5	16×125	15-415	1,000	46,300
646-09921	99447 16X	19.0	16×150	15-415	1,000	53,800
643-09931	99447 20	24.0	20×125	18-415	500	30,500
640-09941	99447 20X	30.0	20×150	18-415	500	33,000



〈PYREX® ディスポーザブル ネジ付試験管(丸底)〉

コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	直径×長さ(mm)	ネジサイズ	本/外箱	希望納入価格(円)
648-09981	99449 13	7.5	13×100	13-415	1,000本	35,800
645-09991	99449 16	11.5	16×100	15-415	1,000本	39,000
645-10001	99449 16X	15.5	16×125	15-415	1,000本	43,700
642-10011	99449 16XX	19.0	16×150	15-415	1,000本	50,800
649-10021	99449 20	24.0	20×125	18-415	500本	28,000
646-10031	99449 20X	30.0	20×150	18-415	500本	31,800



〈PYREX® ディスポーザブル ネジ付試験管(平底)〉

コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	直径×長さ(mm)	ネジサイズ	本/外箱	希望納入価格(円)
647-09951	99448 16X	11.5	16×100	15-415	1,000本	37,000
644-09961	99448 16	17.0	16×125	15-415	1,000本	44,000
641-09971	99448 19	29.5	19.5×145	18-415	500本	33,600



〈スクリューキャップ〉

コードNo.	メーカーコード	ネジサイズ	ライナー	本/外箱	希望納入価格(円)
644-10071	9998 13	GPI13-415	テフロン®	288個	22,450
641-10081	9998 15	GPI15-415	テフロン®	288個	25,300
648-10091	9998 18	GPI18-415	テフロン®	192個	22,120
643-10041	99999 13	GPI13-415	ラバー	1,000個	33,000
640-10051	99999 15	GPI15-415	ラバー	1,000個	35,000
647-10061	99999 18	GPI18-415	ラバー	1,000個	41,000



■ディスポーザブルガラスメスピペット

個別包装は、取り出しやすいカラーコード付Steri-View™包装で、容量を色で識別することができます。マルチパックには、バッグの開口部にカラーコードが印刷されています。すべてのピペットにはマイナス目盛りがついており、規格以上の容量を確保しています。通常のピペットに加えて、操作性に優れたショーティータイプも取り揃えております。



〈PYREX® ディスポーザブル メスピペット(個包装、綿栓入、滅菌済み)〉

コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	マイナス目盛(ml)	目盛間隔(ml)	全長(mm)	本/外箱	希望納入価格(円)
640-09561	7077 1N	1.0	0.2	0.01	290	800	66,400
647-09571	7077 2N	2.0	0.2	0.01	290	720	65,520
644-09581	7077 5N	5.0	1.0	0.1	290	720	93,600
641-09591	7077 10N	10.0	2.0	0.1	290	600	87,000

〈PYREX® ディスポーザブル メスピペット(マルチパック、綿栓入、滅菌済み)〉

コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	マイナス目盛(ml)	目盛間隔(ml)	全長(mm)	本/外箱	希望納入価格(円)
644-09601	7078 1CN	1.0	0.2	0.01	290	1,000	70,000
641-09611	7078 1N	1.0	0.2	0.1	290	1,000	70,000
648-09621	7078 2N	2.0	0.2	0.01	290	700	58,100
645-09631	7078 5N	5.0	1.0	0.1	290	960	110,400
642-09641	7078 10N	10.0	2.0	0.1	290	720	86,400

〈PYREX® ディスポーザブル メスピペット(マルチパック、綿栓なし、未滅菌)〉

コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	マイナス目盛(ml)	目盛間隔(ml)	全長(mm)	本/外箱	希望納入価格(円)
649-09651	7079 5X	0.5	0.2	0.01	215	500	38,500
646-09661	7079 1N	1.0	0.2	0.01	290	1,000	61,000
643-09671	7079 2N	2.0	0.2	0.01	290	700	54,600
640-09681	7079 5N	5.0	1.0	0.1	290	960	105,600
647-09691	7079 10N	10.0	2.0	0.1	290	720	84,960

〈PYREX® ディスポーザブル ショーティーピペット(個包装、綿栓入、滅菌済)〉

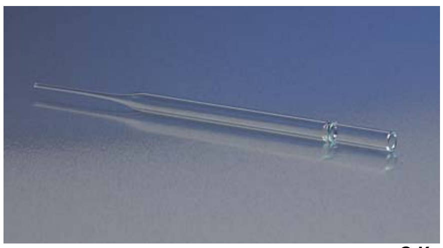
コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	マイナス目盛(ml)	目盛間隔(ml)	全長(mm)	本/外箱	希望納入価格(円)
640-09701	7077B 1	1.0	0.5	0.01	215	500	38,500
647-09711	7077B 5	5.0	3.0	0.1	215	400	48,000
644-09721	7077B 10	10.0	4.0	0.2	215	400	49,600
641-09731	7077B 25	25.0	5.0	0.2	300	400	96,000
648-09741	7077B 50	50.0	3.0	0.5	358	50	25,000

〈PYREX® ディスポーザブル ショーティーピペット(個包装、綿栓入、滅菌済)〉

コードNo.	メーカーコード	容 量(ml)	マイナス目盛(ml)	目盛間隔(ml)	全長(mm)	本/外箱	希望納入価格(円)
645-09751	7078B 1	1.0	0.5	0.01	215	500	33,500
642-09761	7078B 5	5.0	3.0	0.1	215	400	44,800
649-09771	7078B 10	10.0	4.0	0.2	215	400	48,000
646-09781	7078B 25	25.0	5.0	0.2	300	400	90,800
643-09791	7078B 50	50.0	3.0	0.5	358	50	23,750

〈パスツールピペット(綿栓なし、未滅菌)〉

コードNo.	メーカーコード	全長(mm)	毛細管長(mm)	本/外箱	希望納入価格(円)
646-09541	7095D 5X	146.0	40.0	1,000	7,000
643-09551	7095D 9	229.0	115.0	1,000	8,000



G.K.

細胞凍結保存液

セルバンカーシリーズ

BRAND BIOLABO

総販売元　十慈フィールド株式会社
製 造 元　日本全薬工業株式会社

セルバンカーは、操作が簡単でプログラムフリーザーを必要とせず、大切な細胞を長期保存できる優れた細胞凍結保存液ですので、細胞を取り扱う研究者にとって有用性の高いものとなっております。

また、従来の「セルバンカー1（血清タイプ）」をリニューアルした「セルバンカー1プラス」がセルバンカーシリーズに加わりました。

【セルバンカーシリーズの特長】

- 試薬の調整及びプログラムフリーザーが不要なので、細胞の保存が短時間で、安価にできます。
- 細胞を長期間凍結保存できるので、凍結操作を頻繁に行う必要がありません。
- 融解後の細胞生存率が良好です。
- ディープフリーザーで急速に凍結保存できます。（長期保存可能）
- 血清タイプ（セルバンカー1、セルバンカー1プラス）と無血清タイプ（セルバンカー2）があり、使い分け可能です。

【セルバンカー1プラスの製品特長】

従来の「セルバンカー1（血清タイプ）」の配合割合をリニューアル致しました。

- 配合割合を新しくしたことで、原料血清のロット変動による性能の変化を最小限に抑えることができました。これにより、製品ロット間の性能の違いがほとんど無いため、ロットを気にせず安心して使用いただけます。
- タンパク成分による泡立ちを抑えることで、混合操作およびピペッティング操作が容易になりました。

〈セルバンカー1（血清タイプ）による長期細胞凍結保存試験例〉

細胞名	保存期間（年）	保存温度 −80℃ 生存率（%）	保存温度 −196℃ 生存率（%）
マウス			
ハイブリドーマ	10	95	95
ミエローマ	10	90	90
L929	10	90	90
FM3A	5	90	90
BALB/3T3	5	90	90
M1	5	90	90
ラット			
RLC-16	5	90	90
NRK	5	90	90
ハムスター			
CHO	5	90	90
V79	5	90	90
サル			
COS-1	5	90	90
Vero	5	90	90
ヒト			
胃由来ガン細胞	5	90	90
EBトランスフォーム細胞	5	90	90
HEL由来繊維芽細胞	5	90	90
メラノーマ	5	90	90
C-5	5	90	90
CEM	5	90	90
K562	10	90	90
Jurkat	10	90	90
BALL-1	5	90	90
HUC-Fm	5	80	80

〈セルバンカー1プラス（血清タイプ）による長期細胞凍結保存試験例〉

細胞名	保存期間（日）	保存温度 −80℃ 生存率（%）
マウス		
ハイブリドーマ	90	95
ミエローマ	120	95
YAC-1	90	90
ラット		
PC-12	90	95
ヒト		
ミエローマ	90	95
Caco-2	120	95
JM404	90	100
Jurkat	90	100
K562	120	90

＜セルバンカー2（無血清タイプ）による長期細胞凍結保存液例＞

細胞名	保存期間（年）	保存温度 −80℃ 生存率（%）
マウス		
ハイブリドーマ	5	90
ミエローマ	5	90
L929	5	90
BALB/3T3	5	90
ラット		
RLC-16	3	90
NRK	3	90
ハムスター		
CHO	3	90
V79	3	90
サル		
COS-1	5	90
Vero	5	90
ヒト		
EBトランスフォーム細胞	5	90
HEL由来繊維芽細胞	5	90
メラノーマ	5	90
SK-007	5	90
Jurkat	5	90
K562	5	90

サンプルご依頼下さい。

各製品の20mlサンプルをご用意しております。下記宛先までご請求下さい。

〔サンプル請求先〕
Wako Bio Window 係
E-mail：biowin@wako-chem.co.jp
F A X：06-6201-5964

【使用方法】

〈保存〉

1）付着細胞及び浮遊細胞をそれぞれの従来の方法にて収集し試験管に移す。
2）遠心分離。
3）上澄をアスピレターにて除去する。
4）試験管にセルバンカーを入れる。(細胞5×10^5〜5×10^6個に対しセルバンカー1mlを加える。)
5）ピペッティングし充分混合させ、そのピペットにて全量を採取しクライオチューブに分注する。
6）クライオチューブを－80℃ディープフリーザーにて充分に凍結させる。(そのまま－80℃で保存する。)
7）必要に応じ－196℃液体窒素に移す。
※上記 5）と 6）の操作はなるべく迅速に行って下さい。

〈融解〉

1）凍結しておいたクライオチューブ(細胞)を37℃恒温槽中にて振りながら迅速に融解する。
2）直ちに培養に使用する培地10ml程度で1回遠心分離する。
3）上澄を吸収除去し、培地適量で細胞を懸濁する。
4）必要量の培地を添加して培養容器に移す。
5）常法にて培養する。

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
630-01601	BLC-1	セルバンカー1(血清含有タイプ)	100ml	14,800
636-01603	BLC-1S	セルバンカー1(血清含有タイプ)	20ml×4	14,000
NEW 633-08031	BLC-1P	セルバンカー1プラス(血清含有タイプ)	100ml	12,800
NEW 639-08033	BLC-1PS	セルバンカー1プラス(血清含有タイプ)	20ml×4	12,000
637-02211	BLC-2	セルバンカー2(血清不含)	100ml	12,800

G.K.

Pro Phoenix

プロテオーム解析受託サービス

二次元電気泳動分析　半額キャンペーン

プロフェニックスでは、タンパク質抽出サンプルをお預かりし、二次元電気泳動の受託サービスを行っています。長年の経験で培われた技術を活かし、再現性を最も重要視して、解析致します。

このたび、日頃のご愛顧に感謝して、二次元電気泳動分析の半額キャンペーンを実施いたします。ぜひ、この機会にお試し下さい。

二次元電気泳動分析　半額キャンペーン

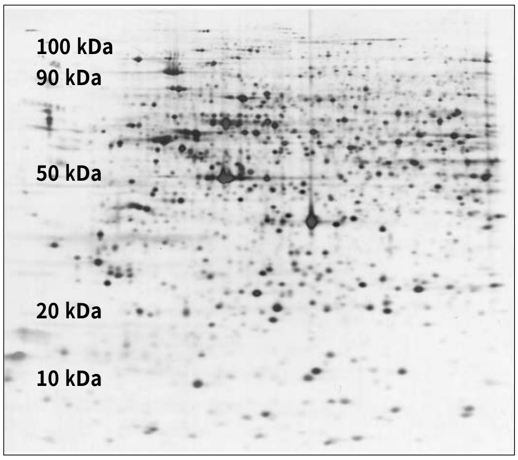
■二次元電気泳動分析（SYPRO Ruby染色込み）

通常価格：170,000円/1枚

85,000円/1枚

※キャンペーン対象となるのは電気泳動ゲル8枚までとなります。

〈電気泳動像の例〉



【特　長】

様々なタイプが選択できます。
　ゲルの大きさ（等電点方向に18cm、24cm）
　等電点領域（pI 4〜7、3〜10）
　染色（CBB、銀染色、SYPRO Ruby）
※可溶性の高いタンパク抽出液も準備できます。お問合せ下さい。

期間:2006年5月1日(月)〜7月31日(月)

G.T.

各種細胞の培養にご利用ください！

Wako

NEW 細胞培養用 液体培地

弊社では、細胞培養用液体培地の販売を開始しました。まずは、D-MEMやRPMI-1640などの汎用液体培地及びHBSS(−)、D-PBS(−)です。各種細胞培養にご利用ください。





【液体培地】

■D-MEM (High Glucose) with L−Glutamine and Phenol Red

用　　途：Dulbeccoらによって改変されたMEM培地で、グルコース含量が4,500(mg/l)の高グルコースタイプです。広範囲の哺乳類細胞の培養に使用できます。
保存条件：2〜10℃保存

■D-MEM (Low Glucose) with L−Glutamine and Phenol Red

用　　途：Dulbeccoらによって改変されたMEM培地で、グルコース含量が1,000(mg/l)の低グルコースタイプです。広範囲の哺乳類細胞の培養に使用できます。
保存条件：2〜10℃保存

■MEM α with L-Glutamine and Phenol Red

用　　途：イーグル基礎培地を改良した培地です。広範囲な哺乳類細胞に使用できます。
保存条件：2〜10℃保存

■RPMI-1640 with L-Glutamine and Phenol Red

用　　途：正常ヒト造血細胞の培養のために作製された培地です。広範囲の浮遊細胞に使用できます。
保存条件：2〜10℃保存

■Ham's F-12 with L-Glutamine and Phenol Red

用　　途：チャイニーズハムスター細胞の少数細胞培養用に開発された培地です。広範囲の接着細胞に使用できます。
保存条件：2〜10℃保存

■D-MEM／Ham's F-12 with L−Glutamine and Phenol Red

用　　途：D-MEMとHam's F-12を1：1に混合した培地です。広範囲の哺乳類細胞に使用できます。
保存条件：2〜10℃保存

【平衡塩】

■HBBS (−) with Phenol Red

用　　途：細胞培養に使用するハンクス処方の平衡塩溶液です。細胞内外の浸透圧平衡を維持しながら洗浄や希釈などを行うために使用します。Ca^{2+}、Mg^{2+}は不含です。
保存条件：2〜10℃保存

■D-PBS (−)

用　　途：細胞培養に使用するダルベッコ処方の平衡塩溶液です。細胞内外の浸透圧平衡を維持しながら洗浄や希釈を行うために使用します。Ca^{2+}、Mg^{2+}は不含です。
保存条件：25℃以下保存

■10×D-PBS (−)

用　　途：D-PBS(−)の10倍濃縮液です。
保存条件：25℃以下保存

コードNo.	品　名	規　格	容　量	希望納入価格(円)
044-29765	D-MEM(High Glucose) with L-Glutamine and Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,200
041-29775	D-MEM(Low Glucose) with L-Glutamine and Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,200
189-02025	RPMI-1640 with L-Glutamine and Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,200
135-15175	MEM α with L-Glutamine and Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,200
087-08335	Ham's F-12 with L-Glutamine and Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,200
048-29785	D-MEM／Ham's F-12 with L-Glutamine and Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,200
084-08345	HBSS(−) with Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,200
045-29795	D-PBS(−)	細胞培養用	500ml	1,200
048-29805	10×D-PBS(−)	細胞培養用	500ml	2,300

K.TA.

血清・腹水から抗体を単離・精製

DOJINDO MOLECULAR TECHNOLOGIES, INC.

IgG Purification Kit

IgG Purification Kit は、各種動物のイムノグロブリンG(IgG)を単離、精製するためのキットです。

わずか30分程度で、IgGを含む血清や腹水などからIgGを高純度・高回収率で、単離・精製することが可能です。

本キットは、1回につき50μlの血清・腹水、または200μgのIgGの精製が可能であり、プロテイン(A or G)固定化ゲルは約10回の精製を繰り返し行うことが可能です。血清サンプルから IgGを各種標識する場合、Labeling Kitと合わせてご活用ください。

【特　長】

- 約30分で血清や腹水の精製ができる。
- シリカゲルベースゲルの採用により、高純度・高収率の精製が可能。
- 1回の精製で50μlの血清や腹水、または200μgの抗体精製が可能。
- プロテインA/G固定化ゲルは、約10回の繰り返し使用が可能。



【血清50μlからのIgG平均回収量】

	Protein A	Protein G
Calf	200～300 μg	250～350 μg
Goat	50～100 μg	150～250 μg
Horse	150～250 μg	200～300 μg
Human	150～250 μg	200～300 μg
Mouse	150～250 μg	150～250 μg
Rabbit	200～300 μg	150～250 μg
Rat	50～100 μg	100～200 μg
Sheep	50～100 μg	150～250 μg

【キット内容】

- Protein(A or G)pack ……………1 pack
- Washing Buffer ………………13 ml ×1
- Elution Buffer …………………1.8 ml×1
- Catching Buffer ………………1 ml ×1

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
349-91071	AP01	IgG Purification Kit - A	1 kit	21,000
342-91061	AP02	IgG Purification Kit - G	1 kit	21,000

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品　名	容　量	希望納入価格(円)
347-90891	LK03	Biotin Labeling Kit - NH_2	3 sample	12,000
348-90941	LK10	Biotin Labeling Kit - SH	3 sample	12,000
348-90821	LK11	Peroxidase Labeling Kit - NH_2	3 sample	17,000
345-90831	LK09	Peroxidase Labeling Kit - SH	3 sample	17,000
343-90871	LK12	Alkaline Phosphatase Labeling Kit - NH_2	3 sample	21,000
346-90861	LK13	Alkaline Phosphatase Labeling Kit - SH	3 sample	21,000
347-90911	LK01	Fluorescein Labeling Kit - NH_2	3 sample	21,000
348-91041	LK14	HiLyte Fluor™ 555 Labeling Kit - NH_2	3 sample	21,000
345-91051	LK15	HiLyte Fluor™ 647 Labeling Kit - NH_2	3 sample	21,000
349-90971	LK21	Allophycocyanin Labeling Kit - NH_2	3 sample	43,000
346-90981	LK24	Allophycocyanin Labeling Kit - SH	3 sample	38,000
343-90991	LK22	B - Phycoerythrin Labeling Kit - NH_2	3 sample	43,000
340-91001	LK25	B - Phycoerythrin Labeling Kit - SH	3 sample	38,000
347-91011	LK23	R - Phycoerythrin Labeling Kit - NH_2	3 sample	43,000
344-91021	LK26	R - Phycoerythrin Labeling Kit - SH	3 sample	38,000

G.T.

Wako Bio Window No.75 JUN. 2006

AnyGen社

カスタムペプチド合成サービス

エニゼン社は、韓国で実績があるカスタムペプチド合成メーカーです。
長年の豊富な経験と高度な技術を駆使して、ご希望のペプチド受託合成サービスを致しております。

【特　長】

●Fmoc法による固相合成。
MASSスペクトルデータおよびHPLCデータを添付致します。

●ご依頼内容を最小限のコストでご提供。
長年蓄積された膨大な合成データに基づき、ご依頼内容（アミノ酸配列、純度、量）にあわせて、最小限のコストと納期で対応できる、最適な合成法を選択致します。

●様々な蛍光標識に対応可能。
蛍光色素標識（FITC、Cy3、Cy5、TAMRA等）や消光性蛍光標識は豊富な品揃えで対応致します。

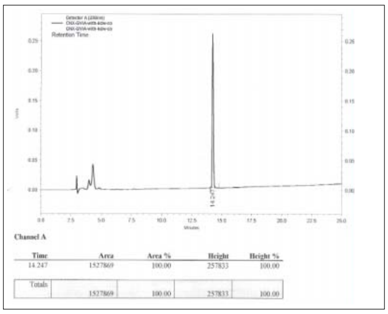
【実績】

- Cysteine-rich Peptide
- Phosphopeptide
- Fluorophore conjugated Peptide
- Ser-Octanoyl conjugated Peptide
- Bulk Peptide Synthesis



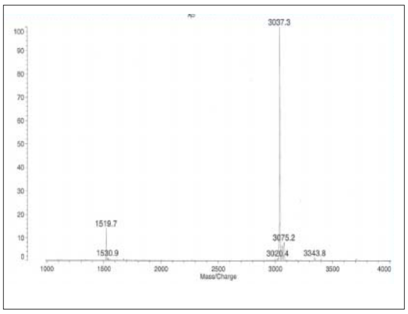
●ジスフィルド結合を有するペプチド合成。
ペプチド名：ω-Conotoxin GVIA
配列数：27mer
分子量：3037.3
合成量：5mg
純　度：＞98%
配　列：CKSOGSSCSOTSYNCCRSCNOYTKRCY-NH2（Disulfide bonds : Cys^{1}-Cys^{16},Cys^{8}-Cys^{19},Cys^{15}-Cys^{26}）

Reverse Phase HPLC



99.9%

MALDI/TOF MASS



3037.3 Da

お見積はこちらから　→http://wako-chem.co.jp/siyaku/jutaku/antibady.htm

G.T.

和光純薬工業株式会社

本社　〒540-8605　大阪市中央区道修町三丁目1番2号　☎（06）6203-1788（学術部）
支店　〒103-0023　東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号　☎（03）3270-8243（学術部）
●九州営業所　☎（092）622-1005（代）　●中国営業所　☎（082）285-6381（代）
●東海営業所　☎（052）772-0788（代）　●横浜営業所　☎（045）476-2061（代）
●筑波営業所　☎（029）858-2278（代）　●東北営業所　☎（022）222-3072（代）
●北海道営業所　☎（011）271-0285（代）
フリーダイヤル：0120-052-099　フリーファックス：0120-052-806
■ご意見・お問合せ、本誌のDM新規登録・変更等については、
E-mail：biowin@wako-chem.co.jp まで
URL：http://www.wako-chem.co.jp

06.218.6学01 DN